

从掌中到眼前
划时代的智能眼镜Google Glass

单机渐落网游升
漫谈育碧单机品牌网络化

10月上





2012年 总第417期

大众软件®



快乐免费 就在神武

详情见P68

神武 逍遥外传 www.duoyi.com

新内容 **月海传说** 开启

· 美术资源全新升级 · 全民服战打造PK盛宴 · 技能革新改变战斗格局

快乐免费回合制

神 武 搜索







ISSN 1007-0060



特别策划：电脑新形态——超极本与一体机

重磅专题：Flash退出移动平台之惑

新品初评：谷歌Nexus 7平板电脑 / 索尼E11笔记本电脑 / 微软Sculpt蓝牙触控鼠标 / 罗技K760太阳能无线键盘

前线地带：英雄连2 / 毁灭战士3：BFG版

中国游戏报道：《仙剑奇侠传五前传》系列报道（二）

评游析道：《骑马与砍杀》动作系统详析

龙门茶社：吟游诗人浪漫谭

在线争锋：一个手游业者工作的一天

极限竞技：2012年G联赛第一赛季线下总决赛现场报道



本期强档攻略 **虐杀原型2**


仙劫之
仙路情缘
漫漫修仙路
三生定情缘
随手互动
快乐随手可得
《仙路情缘》网站：http://xlqy.5ding.com/
《仙路情缘》腾讯微博：http://t.qq.com/q1987918069
开发商：北京随手互动信息技术有限公司

重点推荐

P17 特别策划
电脑新形态
——超极本与一体机

超极本和一体机，正改变着我们生活的方式，作为电脑新势力，它们在应用能力和性能表现方面究竟能带来怎样的感受，又如何改变我们的生活呢？



P45 应用聚焦
从掌中到眼前
——划时代的智能眼镜Google Glass

对时尚人士来说，它是个不错的噱头话题；对Geek来说，它是开启Web 3.0时代的钥匙之一；对互联网企业来说，它是引领商业新潮流的风向标……



P97 攻城略地
虐杀原型

本作可以概括为一款美漫风格包装下的“生化危机”，但其大气的场景和充满想象力的动作设计，却让玩家们断然不会将其视为《生化危机》割草版。



大众礼物

TOPTEN投票幸运读者		评刊幸运读者	
北 京	林 玉	山 东	宋 明
天 津	赵 哲	广 西	梁宇豪
江 苏	杜喆语	河 南	李 晓
吉 林	谭 松	四 川	张 耀
河 南	刘 成	内蒙古	张 亮
上 海	夏 伟	河 南	王 毅
河 北	李 东	上 海	赵 宇
广 西	岳云义	陕 西	关 震
北 京	张 浩	北 京	万鹏白
甘 肃	刘 元	黑龙江	杜 宇



▲赠送《魔兽世界》卡牌20张，《大众软件》特制卡牌包一个



圣域传奇
黑暗崛起
SYCQ.XKYX.COM
黑暗崛起
不删档
8月28日开放内测！
世界，需要英雄！
粉红馆
PINK.Inc HOT
妖姬宅
YJZ9.COM
500美女激情入驻
登录游戏即送Q币 IPHONE4S等大奖
九合游戏
9hgame.com
巨阵星空
INFINITE STAR
联袂奉献！
更多游戏相关信息请关注《圣域传奇》官网：http://sycq.xkyx.com 垂询热线：010-51085866

主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国科学技术情报学会
编辑出版 大众软件杂志社
名誉社长 高庆生
社　　长 宋振峰
总　　编 宋振峰

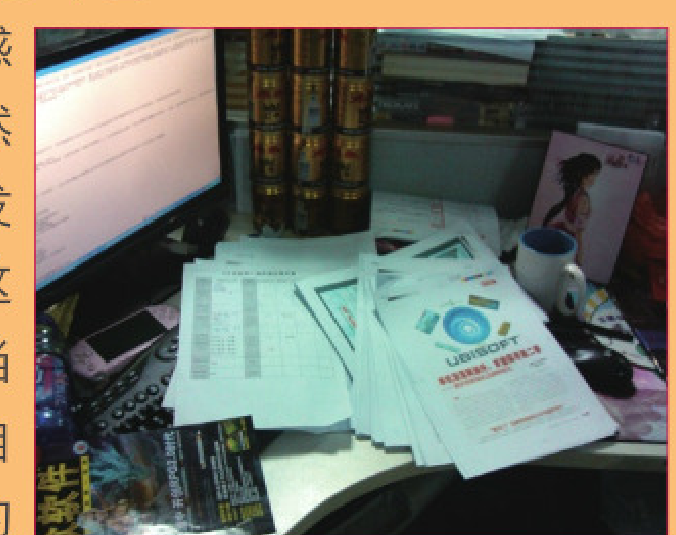
执行主编 王晨
编 辑 部 谭湘源（主任）
朱良杰（副主任） 杨立（副主任）
栏目编辑 杨文韬 汪澎 任然 韩大治 马骥 范锴
黄利东 毋羽 赵博 吴昊 郑琰
本期责编 赵博
电　　话 010-88118588-1200
传　　真 010-88135597
新闻热线 010-88118588-1250
商务合作 010-68271606
通信地址 北京市100143信箱103分箱
邮政编码 100143

广 告 部 高建京（主任）
李怀颖（副主任） 陈文
电　　话 010-68271996 / 68272656
传　　真 010-88135597
读者俱乐部 010-88135623
发 行 部 陈志刚（主任）闫海娟 韩灵合
电　　话 010-88135613
传　　真 010-88135614

平面设计 平龙飞 汤瑛 张子祚 林静 韩沂杏 陶蕊
印　　刷 北京盛通印刷股份有限公司
刊　　号 ISSN 1007-0060
CN11-3751/TN
邮发代号 82-726
国内发行 北京报刊发行局
订　　阅 全国各地邮局
广告许可证 京海工商广字第8068号

出版日期 2012年10月1日
定　　价 人民币 10.00元
本刊由北京报刊零售公司总经销

责编手记



混乱，本责编这一回的唯一感觉就是混乱！因为自己的大意居然算错了页码，幸亏在最后关头发现，否则就出大事儿了！一想到这里，Joker就不免冷汗直流。每当做责编的时候，Joker都会希望自己“是他，是他，就是他，我们的朋友，小哪吒！”不为别的，三头六臂将会多么大的提高工作效率啊！看着自己凌乱的桌头，杂乱无章地摆放着稿子，垒成一面墙的红牛罐，随意扔着的空烟盒（当然室内是不许抽烟的）、手机、PSP和往期杂志也在分享着剩余不多的空间，当然，这些凌乱中还有一个胖子正在校对稿件。你是得有多么混乱啊！当然这不是个好习惯，乱而有序这种话其实是我在安慰我自己的，你千万不要相信，因为我自己都不信……

此时是晚间11点半，编辑部内依旧灯火通明，当然这些我不说你们也应该是能猜得到的，哪个出片日不是如此呢？不过最终会斩断所有混乱的，因为这是出片日，这是生铁老爷教导我们的……

北京的夜已深，晚上甚至能感受到一丝凉意，夏天就要走了，秋天就要来了，天凉了……本来我是这么打算为你们带来一片文字优美、意境深远的责编手记的，但是混乱袭击了我，他干掉了我脑中名为理性的那个小人，各位，抱歉，我就是混乱大魔王，哇哈哈哈哈……

“哎呀，Sting老爷我错了……别打我……”

本期责编：Joker


精英部队
ELITE FORCES
2012 现代战争网游
打造专属枪械
成就战争传奇
火热测试进行中 EF.9HGAME.COM 领取激活码
九合游戏
9hgame.com

平板电脑新走向
谷歌Nexus 7平板电脑

■晶合实验室 狂暴鸭

Android智能操作系统以其开放的特性赢得了众多硬件厂商的支持，从智能手机、平板电脑到液晶电视、智能机顶盒，甚至在数码相机等时尚数码消费品上也能看到它的身影，但相对消费者对Android智能手机的接受度，采用Android操作系统的另一大品种——平板电脑却始终无法打破iPad市场的垄断。作为Android娘家人，谷歌终于无法忍受这一状况，开始亲自出手调理市场，Nexus 7就是它的第一步。

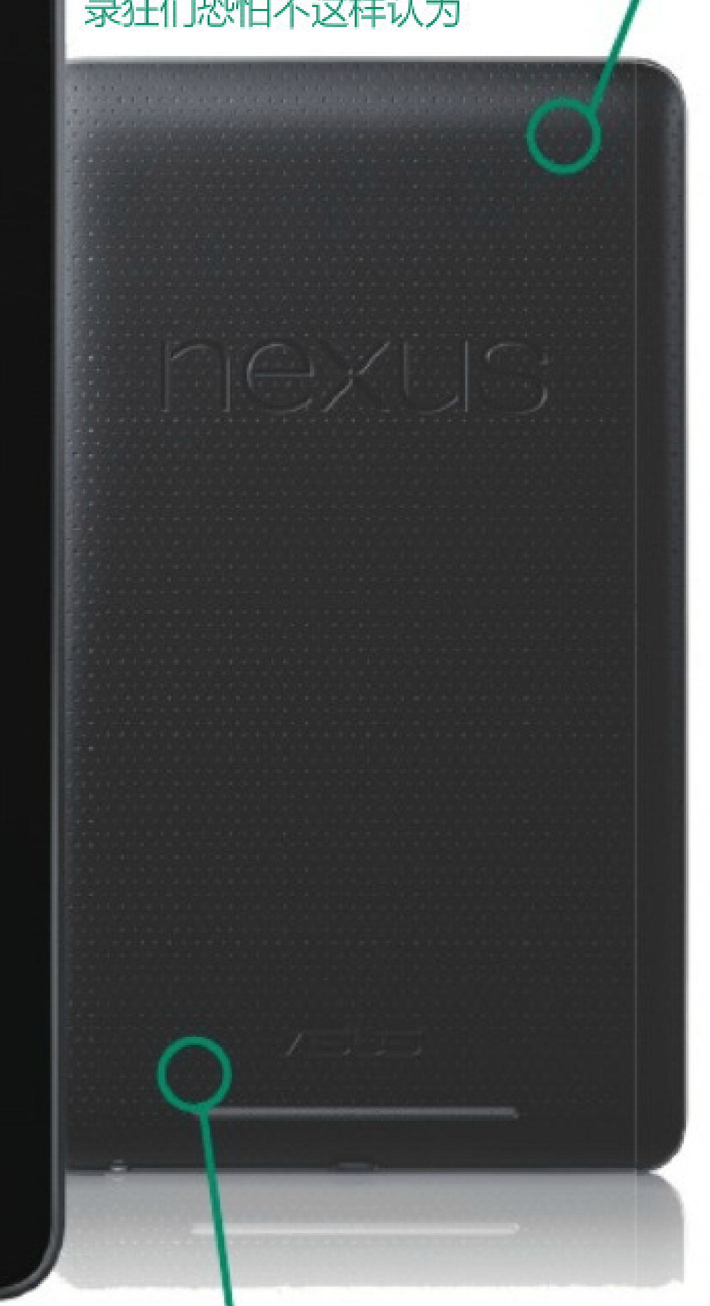


Nexus 7机身左侧预留有4个金属触点，可以接驳底座等外围设备，但这些产品目前还没有面市

Nexus 7机身背部由类肤塑胶材质构成，Nexus（Google子品牌）与华硕的Logo分别显示在背部中、下的位置上，长条状、具有金属防尘网的扬声器安置在底部。令人比较遗憾的是Nexus 7并没有提供后置摄像头，甚至连官方拍照程序都没有出现在系统内，也许Google认为举着平板电脑拍照真的很傻，不过微博控和记录狂们恐怕不这样认为



Nexus 7背部有许多起到防滑作用的凹点，两个麦克风隐藏在这些凹点中，分别位于机身左上与左中偏下的位置，协作为用户提供语音输入、搜索等操控功能，抑噪效果比较理想，嘈杂的环境基本不会影响语音识别能力





虽然标配的5V USB充电器输出电流达到2A，但实测标准智能手机5V、0.5A的同样接口充电器也能给Nexus 7进行充电，虽然速度慢一些，发热量高一些，但旅行时需要携带的设备又可以减少一些了

由华硕代工、谷歌参与设计的Nexus 7采用塑料为主的机身，分辨率1280×800的7英寸IPS屏幕与机身边框、120万像素摄像头均在高强度耐刮玻璃的保护下。由于使用Android 4.1版本，Nexus 7仅在机身右侧安置了3个物理按键，分别是电源、锁定键和音量控制键。开机后系统功能键显示在屏幕的正下方，占用约96个像素，所以Nexus 7实际显示区域为1184×800，PPI（每英寸像素数）约为226，虽较全新iPad的PPI低许多，但已基本察觉不到图像颗粒感

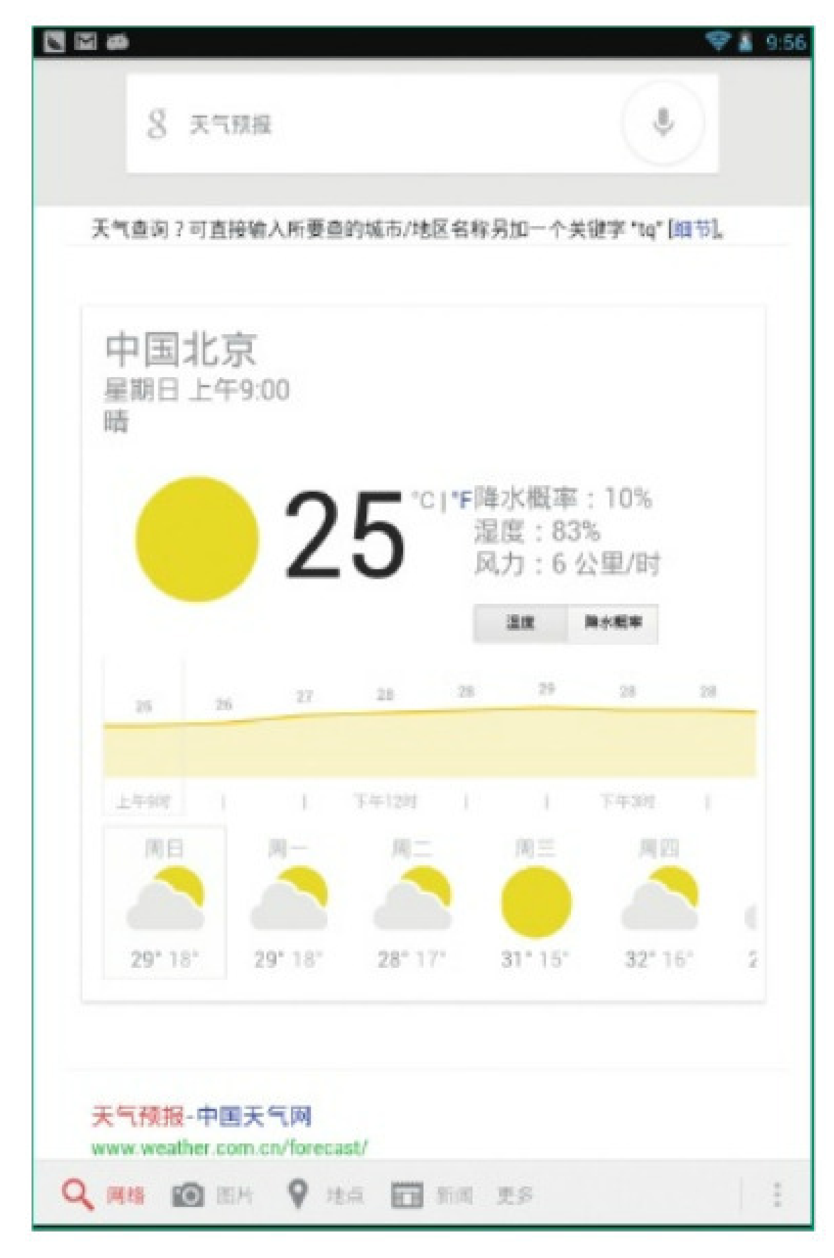


机身底端安排了谷歌Nexus 7仅有的外部接口：3.5mm耳机接口与Micro USB接口，比起某些智能手机都要寒酸，基于成本限制，HDMI、3G SIM卡、Micro SD卡扩展等功能全都欠奉。不能扩展的8GB与16GB内置存储空间对喜欢游戏、看视频的消费者来说就有些捉襟见肘了。如果能够为Nexus 7准备一根USB OTG的数据线，那么用U盘或其他的方式扩展容量也不是不可能，只是拖着个“尾巴”并不好看而已



炫目度：★★★★☆
口水度：★★★★☆
性价比：★★★★★

厂商： 谷歌/华硕（Google/Asus）
上市状态： 海外已上市
参考价格： 199美元（8GB）/ 249美元（16GB）
附件： 说明书、保修卡等
咨询电话： 无
推荐用户： 希望减轻负担，单手掌握强大平板电脑的数码玩家
相似产品： 苹果iPad mini、三星Espresso 7等



通过谷歌语音互动查询天气

性能测试



Google Play电子市场也有更新

除了不错的做工外，谷歌Nexus 7最大的杀手锏自然是与操作系统的无缝组合，它与Android 4.1操作系统同时发布，成为首款搭载Android 4.1的平板设备。当然它还有许多第一：如首款以Chrome为标准浏览器的设备、首款支持NFC进行文件分享的产品等。对抗苹果Siri的谷歌语音互动功能更是令人欣喜，虽然成熟应用还需时日，但在Nexus 7上使用标准的普通话测试，已经可以获得不错的反馈与搜索结果。

Nexus 7采用NVIDIA Tegra3 1.3GHz四核处理器，内存为1GB，安兔兔性能测试成绩在8600～8900之间，略低于采用Tegra3 1.4GHz的华硕Prime。内置4325mAh的锂电池略显不给力，在屏幕亮度自动调节、连接WiFi网络观看视频时，它仅能坚持4小时37分左右，与官方宣称的9小时差距较大。

Google Play（谷歌市场）作为官方电子市场，如今也在稳步发展着。谷歌在Android 4.1的Google Play应用快捷方式中加入推荐功能，窗口小部件会为用户展示推荐内容的缩略信息，只是内容依旧偏重英文环境，不如国内的第三方桌面客户端。

Play音乐是谷歌官方播放音频的软件，系统会根据音频信息引导用户购买该艺术家的专辑、作品等。新版谷歌地图在导航上着实下了不少工夫，增加完整导航路线分析。此外谷歌地图也已正式支持离线浏览模式，只要在地图中圈定想要离线浏览的区域并通过WiFi下载数据即可。





Play音乐和谷歌地图

总结：

Nexus 7做工上乘，虽然有部分首批购买该机的用户反映出各类问题，但并不影响消费者对它的追捧。198.5mm×120mm×10.45mm的三围尺寸与340克的裸机重量对男士来说单手持握不会造成任何压力。最关键的地方在于它是Google的"亲生"孩子，低廉的售价与"贵族"的血统，足以吸引消费者去选购它。而且它的出现也为Android阵营的硬件厂商指明了方向，既然在10英寸主流市场上无法与苹果iPad硬碰硬，那么趁iPad mini未面市前，在7英寸平板电脑领域发力也是一个不错的选择。P

精致小巧
索尼E11笔记本电脑

■晶合实验室 魔之左手





键盘顶端的两侧，分别是ASSIST（帮助）、WEB（上网）、VAIO按钮（可自定义功能，如左图）和电源开关键。其Fn组合功能键进行了简化，F8~F11等按键都不再担负额外功能



凸出的电池仓架起了底部，既有助于底部散热，也可让键盘面形成更舒适的操作角度

E11是采用11.6英寸屏幕的索尼E系列笔记本，有白、黑、粉等醒目色彩，屏幕采用下沉式开启方式，分辨率1366×768。E11的合盖方式独特，采用“环抱”设计，屏幕不会完全遮盖键盘面，而是露出了前端的指示灯和说明

主要配置

项目	参数
处理器	AMD E2-1800@1.7 GHz
内存	2GB DDR3
显示屏	11.6英寸LED显示器（分辨率1366×768）
硬盘	500GB 5400rpm
显卡	AMD Radeon HD 7340
无线连接	802.11b/g/n及蓝牙4.0
光驱	无
接口及扩展	USB 3.0（带关机充电功能），2×USB 2.0，千兆以太网，HDMI，VGA，耳机，麦克风，多合一读卡器
输入设备	全尺寸键盘，多点触控板
摄像头	130万像素摄像头（支持手势操控）
重量	1.46kg。旅行重量1.67kg
操作系统	64位Windows 7家庭普通版+SP1

索尼VAIO笔记本，给人留下的印象一直是美观时尚但价格昂贵，不过近几年我们却看到了它的明显转变，很多性价比出色的产品正在吸引着越来越多的年轻用户。借助新的AMD APU平台，索尼又为我们带来了一款性价比出色的便携产品——E11。





与简化的键盘相反，E11的内置功能，特别是操控功能相当完备，在屏幕顶部带有可隐藏的程序停靠埠，小Q书桌则类似第二桌面，也可放置一些常用程序。另外它还提供了软件管理、本机在线技术支持等快捷实用的功能，非常便于初级用户使用

在测试中我们保留所有内置软件，从测试结果看，它具有一定的办公和影音娱乐能力，另外手感舒适的键盘，索尼音量增强技术xLOUD，音质自动调节功能Clear Phase，都为办公和影音娱乐进行了优化。但E11并不是一款适合游戏的产品，除了较小的屏幕外，3D性能也较为有限，在要求很低的游戏中也只能获得31fps左右的平均帧数，实际游戏过程偶尔有跳帧感。



炫目度：★★★★☆
口水度：★★★★
性价比：★★★★

厂商： 索尼（Sony）
上市状态： 已上市
参考价格： 3299元
附件： 充电器、说明书等
咨询电话： 400-810-9000（咨询热线）
推荐用户： 女性、学生、低端办公用户
相似产品： ThinkPad E125、三星305、惠普dm1等

测试成绩表		
项目	子项	得分
PCMark 7	PCMark	1059
3DMark Vantage（Performance）	总分	P963
	GPU	825
Windows 7体验指数	处理器	3.9
	图形	4.5
	游戏图形	5.9
Fritz Chess Mark	4线程	1615千步/秒
街霸4	默认设置	32.09fps
英雄联盟	战斗场景	31fps

E11还支持通过内置摄像头进行手势操控，主要是对一些多媒体内容的简单控制，适合进行演示时使用

尽管E11并不是超极本，但小巧的充电器、4个半小时的续航时间、接近200小时的休眠待机时间和4秒钟的极速唤醒，也能很大程度上提升它的使用感受，只是WiFi连接大约需要10秒，略显不足。实际应用中，由于E11的内存容量较低，在很多应用中出现了较明显的迟滞，实际购买时可考虑增加2GB内存，应该可以显著提升性能。

总结：

E11是一款用户感受出色的小尺寸笔记本，不追求高端但全面的软硬件配置让低端初级用户使用无忧，较主流的价格也可让更多人体验到索尼独特的设计理念。P

Windows8体验先锋
微软Sculpt蓝牙触控鼠标

■晶合实验室 魔之左手

在习惯了智能设备的触控操作后，大家是否觉得鼠标的操作方式有些落伍了，其实在支持触控操作的Windows 8来临后，鼠标的操控也开始进化，微软近期推出的多款鼠标都采用了触摸操控方式，例如最近推出的Sculpt蓝牙触控鼠标。



传统鼠标的滚轮键位置变成了微微凸起的触摸键，触摸条后方是醒目的电源指示灯。在触摸键表面上下左右滑动即可获得类似滚轮的效果，和触控屏操作方式接近，又带有类似滚轮阻尼的震动反馈效果，快速滑动时震动反馈时间也较长，很像是滚轮高速转动时的惯性效果。相对于两侧按键，触摸条键（鼠标中键）的力度要大得多，也可防止用户在滑动时误按动中键



Sculpt鼠标的蓝牙连接键和电源开关键两侧可安装两颗AA（5号）电池，待机时间达9个月，它的蓝影光学引擎可在除玻璃外的几乎所有材质平面上使用，侧面柔软而防滑的材质也可让用户更牢固地掌控，以适应旅途中的复杂使用环境



Sculpt鼠标和ArcTouch相比，外形较为传统圆润，虽不能折叠，便携性稍差，但更适合一些喜欢传统手感的用户。它采用蓝牙连接方式，用户也不用再考虑携带接收器和占据宝贵USB接口的问题

总结：

Sculpt蓝牙触控鼠标更加易于连接使用，而且拥有更出色的手感与反馈，是触控鼠标中的巅峰作品之一。P

intel. NVIDIA KINGMAX Western Digital 晶合实验室测试联盟

炫目度：★★★★
口水度：★★★★
性价比：★★★★

厂商： 微软（MicroSoft）
上市状态： 已上市
参考价格： 399元
附件： 说明书、保修卡等
咨询电话： 800-820-3800（客户服务热线）
推荐用户： 商务旅行用户
相似产品： 多彩M128GB多点触控鼠标、微软ArcTouch鼠标等

永不断电
罗技K760太阳能无线键盘

■晶合实验室 魔之左手

K760是一款罗技近期推出的太阳能无线键盘，有趣的是，它并非前辈K750的接班人，而是面向苹果Mac、iPad、iPhone推出的轻薄型蓝牙键盘，并可兼容PC。

这款产品轻薄便携，整体色彩和造型与各种苹果产品搭配得很好。其按键和底盘都采用手感温润的肤质涂层，凹面按键、键程和回弹力让输入变得更加舒适，体验感远胜于玻璃面上的虚拟键盘，较大的按键间距和合理的布局，让输入速度也快得多。

当然K760也有一些小小的问题，我们发现它可用任意键开启iPhone和iPad屏幕，却没有屏幕锁定键，亮度调节也只限于Mac。



K760设计简洁，背部圆滑，有4个较大的防滑脚垫，顶部脚垫略高，可形成较舒适的角度



它采用的充电板与K750相比有明显进步，不需要阳光直射，只要有较强亮度的照明即可充电，6小时即可充满电，理论上可保证绝对黑暗环境下3个月的正常工作，当然它也提供了电源开关键，以保证更长时间的续航

K760键盘布局与MacBook基本一样，CD弹出等快捷按键也一应俱全，完全可替代苹果台式机或笔记本的键盘，或进行远程操控



总结：

罗技K760手感舒适，连接稳定，切换方便，拥有较好的便携性，可配合iPad作为输入设备或同时连接多个苹果设备，作为统一的输入设备。



和目前的主流设计一样，K760的F1～F12键的默认功能是快捷键，其中F1～F3键可在连接的3个设备间进行切换，并以自带指示灯显示正在连接的通道



在连接iPhone和iPad时，F5被用作Home键，CD弹出键则用于输入面板的弹出，任意按键都可以直接解锁屏幕。在连接PC时，下方也有可用的Ctrl键，option/alt、reture/enter等按键则标注着使用苹果或PC时的两种称呼



炫目度：★★★★☆
口水度：★★★★☆
性价比：★★★★

厂商： 罗技（Logitech）
上市状态： 已上市
参考价格： 599元
附件： 说明书、保修卡等
咨询电话： 800-820-0338（客服热线）
推荐用户： 拥有多款智能设备的商务、家庭用户
相似产品： 苹果Wireless Keyboard、雷柏E6300蓝牙键盘等

大容量实用化
三星256GB 830固态硬盘

■晶合实验室 魔之左手

三星的830系列SSD在以出色性能出击市场后，获得了相当好的反响，而在其大容量产品上市的同时，也通过大量促销活动和降价，开始了对市场价格体系的冲击。我们半年多前评测的64GB型号价格目前已经从1299元跌至500元以下，而256GB产品成为市场中容量/价格比最高的型号之一。

256GB 830系列硬盘采用磨砂金属壳体，2.5英寸规格，厚度仅有7mm，只比SATA接口稍厚一点，重量62.5g，比常见SSD轻薄不少，在机箱中安装时可采用贴边等特殊方式，用于升级笔记本还可降低总重。

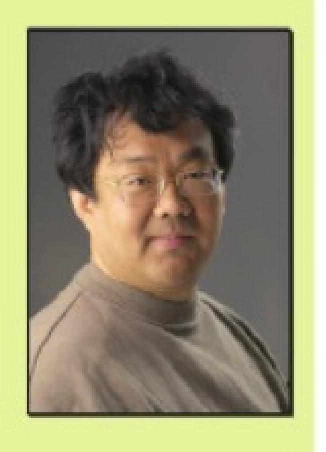
它采用SATA3接口，拥有256MB缓存，并采用三核主控处理器，数据处理能力大增，另外27nm工艺制造的Flash存储芯片也在提速的同时降低了发热量。其标称读写速度达到520MB/s和400MB/s。



830系列SSD仅比SATA接口略厚

我们采用支持原生SATA3接口的技嘉A75M主板进行测试，操作系统为Windows 7中文64位版+SP1，安装芯片组最新驱动程序。在实际测试中，其连续读取速度明显超过早期的64GB型号，最高读写速度达到450MB/s和337MB/s，远超SATA2接口的300MB/s极限速度。P





质量出色，高性价比的大容量固态硬盘。

炫目度： ★★★
口水度： ★★★★★
性价比： ★★★★

厂商： 三星（Samsung）
上市状态： 已上市
参考价格： 1999元（256GB）
附件： 说明书、质保证书、3.5英寸支架等
咨询电话： 400-810-5858（服务热线）
推荐用户： 拥有大量WiFi设备的家庭和办公室
相似产品： 浦科特PX-M5P（256GB）等



无线数据仓库
希捷GoFlex Satellite睿星移动硬盘

■晶合实验室 魔之左手

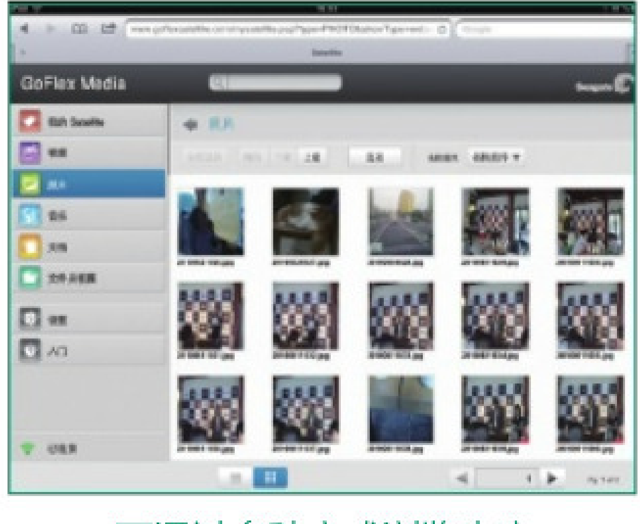




非常实用的手持设备配套数据仓库，可极大扩展这些设备可怜的容量。

炫目度： ★★★★
口水度： ★★★★★
性价比： ★★★★

厂商： 希捷（Seagate）
上市状态： 已上市
参考价格： 1699元（500GB）
附件： 多种充电接口、充电\数据线、说明书等
咨询电话： 400-887-8790（售前支持）
推荐用户： 关心性能和容量的台式机用户
相似产品： 暂无



可通过多种方式浏览内容

GoFlex Satellite是希捷移动硬盘中最有特色的一款，不仅可通过USB 3.0接口读写数据，而且还提供了WiFi无线数据读写功能，让不能使用USB存储设备的各种智能移动设备，也可以轻松连接。

GoFlex Satellite的外形毫不起眼，内置500GB 2.5英寸硬盘，可作为标准USB 3.0移动硬盘使用，读写速度达到90MB/s左右。使用WiFi功能时，它自己会成为一个无线热点，用手机、平板电脑等设备连接后，即可通过专用软件或专用网址访问硬盘，并可进行修改密码等操作。

希捷为这款产品提供了包括车载供电接口在内的多种供电接口、转接器，可作为室内甚至车内的无线数据中心，通过无线访问远比USB更灵活。它可支持8个设备同时访问，或让3～4台设备同时流畅地播放其上的高清视频。当用内置电池供电支持无线连接时，续航时间可达7～8小时。P







标准之上的生与死

——Flash退出移动平台之惑

■本刊编辑部 Sting

2002年笔者刚入大众软件杂志社之时，适逢Macromedia公司在北京发布MX系列产品（当时Macromedia还未被Adobe收购），该系列中名头最大的自然是时称“网页三剑客”的Flash、Dreamweaver和Fireworks。发布会之后，Macromedia为少数媒体安排了一次专访，在较轻松的气氛中，时任大中华区总裁的马俊强额外展示了一项Flash中的新技术。在场人员颇有些意外地看到，只要人站在摄影头前左右挥手，Flash动画中的元件就会根据挥手的方向，演示相应的动作。这正是新版Flash增加的摄像头动作识别技术，Macromedia当时的想法是加强Flash的交互性能，希望最终可以用Flash实现联机聊天和视频交互。以现在的角度来看，会发现其中颇有几分体感游戏的影子。从设计概念上讲，它并不需要手持遥控器，与任天堂的Wii不属于同一技术；它更像晚些时候微软推出的Kinect游戏机，用摄像头直接识别动作。但这项技术只是Flash发展过程中并不显眼的一项，它并没有让Macromedia公司发展成为游戏主机厂商，其应用也仅仅出现在非常少的Flash作品中。

类似于Kinect使用摄像头捕捉人物动作的技术，早在2002年的Flash MX产品中就出现过

最近看到Adobe放弃安卓平台上对Flash的支持，突然想起了这一幕，顿感多少技术在时间的潮流中被淹没。尽管这项技术早已出现（Wii于2003年开始设计，2006年上市），但却被低调地忽视处理。究其原因，当然是因为技术绝非首要决定因素，它必须与技术拥有者的历史积累，以及当时的产业环境紧密结合，才可能催生优秀的产品。

2010年时，Adobe公司曾经为苹果的iOS系统提供了Flash Player专用版，却遭到苹果的拒绝，这意味着苹果移动设备的用户将无法观看网页中普遍使用的Flash多媒体作品。当时乔布斯在苹果官方网站上发布公开信“Flash之我见”（Thoughts on Flash），解释为何不允许Flash出现在iPhone、iPod和iPad等产品中。在这封信中，乔布斯指责了Flash插件可能降低iOS产品的可靠性与安全性，让电池续航

能力下降，并且缺乏触摸设计；但必须看到，更重要的原因，是公开信中所提到的iOS系统的“开放性”和“封闭性”。所谓“开放性”，指的是iOS在网页方面仅支持公认的标准，而Flash显然只是私有标准，iOS将用新标准HTML5取代Flash；而“封闭性”，则是乔布斯根本不允许Flash游戏的作品出现在私有的iOS平台上。他指出，第三方开发层以及跨平台开发方式，会影响其开发者使用最新的iOS开发技术。但乔布斯的滑头谁都明了——苹果的App Store，必须有决绝的进入壁垒，才能保证其独有的赢利方式。

Flash无法登陆iOS平台，在苹果的封闭性面前多少有些无奈，所呈现的是被动的姿态。但此次退出安卓平台，则采取了非常主动的方式。退出决定是在Adobe停止手机软件开发之后公布的，该公司建议最新版安卓系统的用户停止使用Flash Player，官方已不再对新系统上的Flash插件负责，继续使用可能产生不可预知的错误；现有移动平台上的Flash支持，则会在2013年9月完全停止。在安卓平台上，Flash一向广受欢迎，统计数据显示，有三分之二的用户给它打了最高分，甚至还有人仅仅因为安卓支持Flash而放弃苹果设备。对于这些，Adobe公司似乎都不再留恋。然而，断腕之事，向来只有壮士才可适时为之。必须看到，这其中定有巨大的障碍，在一段时间的估量后，Adobe认为该障碍无法逾越。既



苹果的App Store胜在一体的封闭系统上，决绝的进入壁垒是其独有的赢利方式

已嚼之无味，不如趁早舍弃。这个障碍，就是HTML5。

为什么是HTML5成为Flash在移动平台上的终结者？如今可搜索到的关于二者之间技术对比的文章，已经铺天盖地。但实际上，这些比较的意义仅限于技术探讨，它们对于最后决定的影响可谓微乎其微。就技术层面而言，Flash并没有碰到过真正的对手，包括HTML5在内。Flash在移动平台上的失败，并非英雄被逼至末路，而是英雄失去了自己的战场。

如果要理解这一点，就必须从网页多媒体的源头讲起。

一、原生

历史上Flash的有力竞争者只有两个，一个是Sun公司的Java Applet（Java小程序），另一个则是微软的Silverlight（银光）。它们有一个共同的特色，就是其上制作出的作品无法在浏览器中直接观看或使用，必须额外安装各家的专用程序，才可在浏览器中看到正常效果。Flash的专用程序叫“Flash Player”，Java Applet（注意不是JavaScript，二者是完全不同的概念）则要依赖于JRE或JDK，而即使是微软的IE浏览器，要使用自家的“银光”也必须安装Siverlight工具包。所有这些专用程序，有一个共同的分类名称，即“浏览器插件”。

“插件”的名声一直都不好，国内的3721中文上网插件、雅虎上网助手等，更是一度引起媒体与公众的集体热议。其原因很多，例如下载插件需要时间，在网速不快的情况下可能导致网页停止响应；插件又会部分占用资源，拖慢网页浏览速度甚至是系统运行速度。当然，这些原因随着硬件性能的提升，大部分都得到了缓解，只有最关键的一个原因无法解决，那就是插件的执行权限过大。插件甚至可以完全改变浏览器某部分的功能，如果其代码中含有错误甚至恶意的部分，除了令用户体验下降之外，还会造成浏览器的崩溃或安全性问题。前文的公开信中，乔布斯提到Flash的安全性时很不留情面：“赛门铁克近期的报告着重提到了Flash，因为它是2009年最差安全记录的创造者之一。我们还拥有这样的第一手消息：Flash是Mac死机的头号祸根。”这番话并非言过其实，实际上浏览器大部分的死锁或崩溃问题，都源自于其中安装的某个插件，笔者甚至曾经碰到过更新某版Flash插件后，MacOS上的Safari浏览器无法正常启动的问题。但有趣的是，用户往往很难分辨这些是插件造成的还是浏览器自身的问题，大部分的浏览器都只好对此忍气吞声，也有部分聪明的浏览器开发了各自独立的多标签网页技术，这样，即使一个网页因为插件崩溃，其它网页进程也不会受到影响。谷歌Chrome在这方面更是聪明，当页面因插件问题而崩溃时，它会弹出对话框，直接告诉用户问题出在某插件身上，以及是否要禁用等；不少用户直到这时才意识到原来“插件”这么麻烦！



尽管MacOS用户也非常依赖Flash，但它在此平台上的确名声不佳



谷歌Chrome“聪明”地引入了“任务管理器”工具，让用户可以看到插件的行为

总之，无论是在Windows平台上，还是MacOS平台上，浏览器们都深受插件之害。既然如此，它们为何还如此仰仗插件？当然是因为插件扩展了浏览器的功能，在浏览器的原生支持之上，提供了更好的用户体验。Flash、Java Applet和Silverlight等插件，皆是如此。它们一方面提供了强大的开发环境，让网页开发者们能够设计出外观炫目、功能丰富的网页程序；另一方面则针对不同平台提供了体积轻小的浏览器插件，用户只要一次性下载安装，就能在网页上看到更精彩的内容。具体来说，这三者，特别是Flash和Silverlight，扩展的是浏览器的动画、音频以及视频等多媒体功能。

浏览器为什么不内生支持这些多媒体功能，可以认为，一来时机一直没有成熟，二来完善的行业规范需要长时间的讨论和实施。在HTML5之前，绝大多数浏览器所遵循的行业标准都比较陈旧。以HTML 4.0标准为例，该标准的发布日期为1997年12月18日，之后只在1999年底修正过一次。HTML是超文本标记语言“HyperText Markup Language”的缩写，顾名思义，就是用纯文本来标记网页中的各种元素，例如段落使用“<p>”来描述（Paragraph）、图片使用“<img>”来描述（Image）、表格用“<table>”来描述等。但如果仔细阅读其语法标准，你会发现其中找不到任何对音频、视频及复杂绘图的直接描述。实际上，不仅是HTML 4.0，同时代中网页的其它语言标准例如JavaScript、CSS、XML，也找不到这些描述。这一整套规范，都显示了在多媒体支持方面，浏览器跟进得并不快。

浏览器是否对某个元素提供支持，取决于网页浏览者对该种信息的需求，以及网络带宽的发展。1990年出现的第一款浏览器WorldWideWeb，甚至连图片显示都不支持，仅仅能够传播文字信息，这自然与当时较为原始的网络发展相匹配。在网络带宽发展到512kbps之前，我们还一直习惯于“下载→本地收听”音乐，直接于网页上在线收听，大概是本世纪初才有的事；而直到2006年，我们才逐渐开始观看在线视频。作为一项整个行业都得遵循的行业规范，浏览器的各种标准“适当”地落后于时代并不过分。但显然不是所有的公司都以同样缓慢的步调前进。例如在微软的IE中，早早就在HTML语言中增加了“<bgsound>”这样的标记，用来支持网页的背景音乐（BackGround SOUND）；同样在IE中，当你点击某个音频或视频链接，也能在浏览器中播放，但不要忘了，这是因为微软已经在IE中嵌入了自家的Windows Media Player播放器插件，它并非行业性的规范。而其他的公司，例如Flash的前东家Macromedia，则从插件的角度迈入了网络多媒体支持者的行列。

Flash最初能够迅速进入网页市场，源自于它对动画和声音的优秀支持。浏览器内生支持的静态JPG、PNG图片，或者稍微复杂一点的动态GIF，都不能满足“以图会意”的信息表达需求。Flash有良好的动画制作功能，制作出的成品支持互动功能，而且作品中的动画元件采用矢量存储，既可保证最后成品的纤小体积，又能让它在放大时质量不变差。这几项功能，极大弥补了当时网络环境下浏览器自身的缺陷。而在后期，新加入的流媒体音、视频支持，更是让Flash稳坐浏览器插件第一把交椅。几乎所有的视频网站，都采用Flash作为自己的播放器。可以说Flash自1996年诞生以来，就一直紧密跟随网络发展的脉搏，弥补了新的浏览器规范出台之前的空缺，最终为这个时代留下不可遗忘的烙痕。

```
<div id="div_middle">
    <!-- 中间DIV开始 -->
        <div id="div_mid_left">

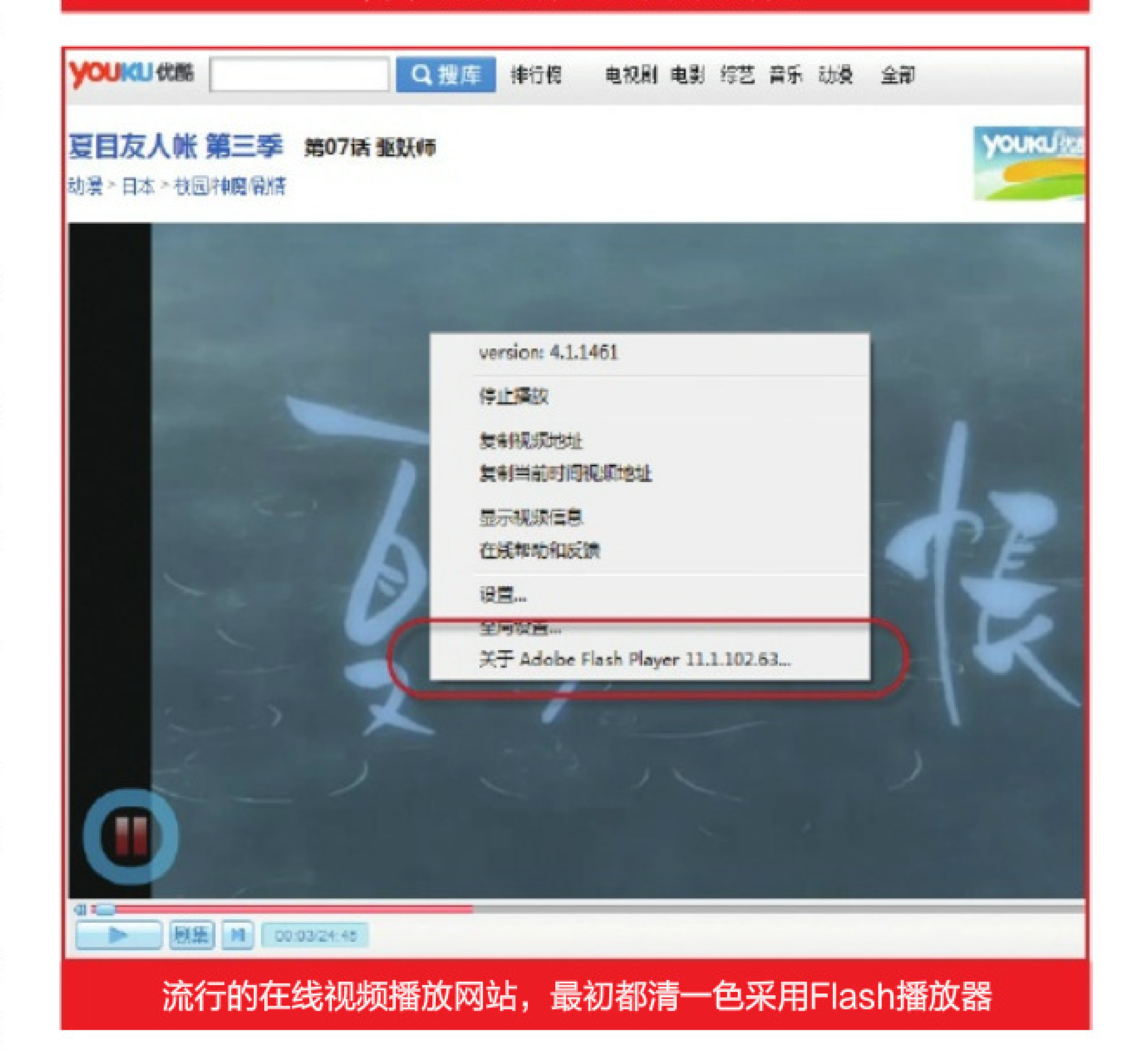
    <div class="div_authinfo">
            <IMG SRC='./blog/1/author.jpg' ALT='个人照片' />
        </div>
    </div>

    <hr noshade size=1 class='hr_authinfo'>

    <a href='archive1744.htm' class='title'><span class='title'><span class='c_notice' id='
        <!-- 开始显示评论 -->
        <div class='controller'
        onmouseover="javascript:$('close_1744').src = './pic/close_2.gif'"
        onmouseout="javascript:$('close_1744').src = './pic/close_1.gif'"
        onclick="CloseComment(1744)">
            <IMG SRC="./pic/close_1.gif" id='close_1744' WIDTH="10" HEIGHT="10" BORDER="0"
        </div>

    <span id=c_txt_1744><B>4条评论：</B><p><p class='p_comment'>◇ <B><span class='c_n
        <!-- 开始显示评论 -->
        <div class='controller'
        onmouseover="javascript:$('close_1738').src = './pic/close_2.gif'"
        onmouseout="javascript:$('close_1738').src = './pic/close_1.gif'"
        onclick="CloseComment(1738)">
        <IMG SRC="./pic/close_1.gif" id='close_1738' WIDTH="10" HEIGHT="10" BORDER="0" ALT=
        </div>
    <span id=c_txt_1738><B>5条评论：</B><p><p class='p_comment'>◇ <B><span class='c_n
```

HTML 4.0网页源代码，其中用“<>”标记了不同的网页元素，例如图中圈出的标记表示对图片的描述



流行的在线视频播放网站，最初都清一色采用Flash播放器

但是，时间终会发展到某个点上，让一切不成熟但饱含生命力的东西结为果实。2004年由WHATWG（网页超文本技术工作小组）提出的Web Application 1.0规范草案，最终于2007年被万维网标准制定组织W3C接受，改名为“HTML5”，并进入到标准制定程序中。HTML5并不是HTML 4.0的简单升级版，它不仅仅是一份超文本语言规范，同时还从底层规定了浏览器应当支持的新特性。这些新特性引入的最终目标，是为了减少浏览器实现富网络应用（Rich Internet Application，简称RIA）所需要的插件，其矛头直指Flash、Java applet及Silverlight，它们无疑是RIA中最出色的代表。例如，HTML5中引入了“<video>”这样的标记，可以直接描述视频内容，而遵循这份标准的浏览器自然也必须从底层原生支持视频播放；而另一个重要标记“<canvas>”的引入，则直接允许网页程序在画布（Canvas）上自由绘图，这更在很大程度上替代了Flash等插件的绘图和动画功能。

尽管HTML5尚处于草案阶段，但最新的浏览器都已开始

支持这份标准，Flash被取代几乎已成定局。事实上，浏览器与插件之间的关系，很容易让人想到自然世界中两个物种的共生现象，它们各自缺乏某种功能，而这种功能恰巧可以从对方那儿获得，于是两者因利益交换呈现出紧密的依赖关系。之所以说HTML5并不是从竞争的意义上打败了Flash，乃是因为它并不是要与Flash抢夺共生的位置，而是共生关系中的浏览器一方终于发展出了自己缺乏的那种功能，从此以后，再也不需要依赖Flash。HTML5的出现，对Flash而言无异于釜底抽薪，正面的对抗基本不曾展开，结局就已经判定。它并没有死在技术上，而是末路于浏览器行业的新标准之上。

二、移动

自从W3C接受了WHATWG的提案，业界就已经掀起波澜。此后当该标准逐渐在各浏览器上得到实现，HTML5的特性变为实体成品时，少数对新技术感兴趣的用户也颇为惊叹。但其真正进入到公众视野，则始于苹果iOS App Store的推出，以及该商店将Flash插件拒之门外；不少用户在感到不便之余，也对苹果的“大胆”与“固执”议论纷纷。乔布斯的公开信更是产生了戏剧性的结果，让HTML5和Flash的对抗成为一出可看的舞台剧。而最近Adobe将Flash撤出安卓平台，则在两年之后，再度吸引了大量公众媒体的视线。实际上，HTML5取代Flash已成定势，但突破口却在移动设备上，这确实是件值得探讨的事情。

根据2011年4月份的一份数据统计，97%的PC上都安装有Flash播放器，这一成绩实在是相当辉煌，其十数年来积累的霸主地位着实难以撼动。而对Flash而言，这5年来新发轫的智能移动平台则是新的战场。对于这片热土，Flash确实存在水土不服的情况，乔布斯在公开信中如此描述Flash在新平台上的努力：“在过去多年中，我们每隔一段时间都会请求Adobe向我们展示Flash在移动设备上实现的高性能表现，任何移动设备都可以。但至今我们都没有看到。Adobe曾公开宣称，Flash会在2009年初登陆智能手机，随后改口到2009年下半年，接下来是2010年上半年，现在他们又说是2010年下半年。”在安卓平台上，Flash的推出时间也一再延迟，直到2010年5月安卓2.2系统发布，才首次支持Flash插件。在新的平台上，Flash还遭遇了性能低、耗电过快等新指责，这些对于PC平台已经不成问题的因素，在电池极为吃紧的移动设备上又重新凸显。

不过，这些都不是Flash的最大问题，假以时日，相信都能在一定程度上解决。但智能移动设备极强的封闭性，却是Adobe无法应对的，也是它首先从中撤出Flash的最重要原因。相比于传统的PC平台，手机和平板电脑的最大不同之处在于，操作系统和硬件已完全一体化。除去极少量的刷机用户，现在购买一台移动设备，不再是简单地购买一套数码设备，同时也意味着购买一套不可变更的操作系统。在各种软件商店兴起之后，用户的购机行为，更决定了一种特殊的软件获取渠道。这种非常独特的一体性，很容易让移动设备成为封闭的体系。在此封闭体系内，有能力的设备厂商，可以非常灵活地实现各种定制功能，让用户第一时间体验到技术改进带来的新特性。但对于可进入其中的应用程序，封闭体系的平台则可以非常苛刻。

以苹果目前的标准来看，基本原则是所有程序都应当通过苹果的审查，程序应当符合苹果的标准；如果苹果在某方面没有特别的标准，那么就应当遵循一般性的行业标准。总之，决定权不可能在应用提供商的手里。苹果在这方面的努力可谓不遗余力，iOS 6中甚至直接将谷歌地图排除，换作自家可控制的地图。对于Flash这种控制权完全掌握在Adobe手中的私有平台，苹果对其采取拒绝的策略，实在情理之中。

安卓平台的情况稍有不同。相比于苹果iOS平台，安卓在开放性方面更倾向于传统的PC平台；尽管它也可以随时像苹果一样采用封闭性的策略，但至少在目前，它对软件提供者的态度依然相当宽容。悬在头上的剑是否会落下来，此时暂且可以不论，但是，它的东家谷歌，却是互联网技术和标准最有力的创新者和推动者。



购买一部手机，同时就购买了手机上不可更换的操作系统，甚至其中的软件获取渠道



谷歌是互联网标准最有力的推动者之一，其浏览器Chrome是打破微软IE垄断地位的重要产品

2004年之前，传统上的设计理念一致认为，要做出交互性非常好的网页，最好的选择就是Flash。但是，谷歌Gmail的出现，却打破了这一论断。Gmail创新性地使用了一种新的设计：网页将请求发送给服务器，服务器处理完之后将结果返还，网页收到返回数据后，并不需要将整个页面刷新，只要将页面上特定的某部分更新即可——假如你对这段技术描述感到模糊，只要想一下平时刷新微博时，并不需要点击浏览器的“刷新”按钮，只要点击“有XX条新微博，点击查看”，微博的内容部分就会立刻更新，而页面的其它部分仍保持不动；而当你被人@或评论之后，网页会立刻给出提示，这实际上也是因为网页不断地与服务器进行联系，再将改变的结果部分更新在页面之上。这种设计让网页真正变成了交互性的界面，用户会感觉自己在使用一个网页程序，而不只是在浏览网页。随着谷歌其它产品的不断推出，这种全新的理念迅速成为网页开发者的学习对象，最终成为事实性的设计标准之一。它的出现使网页可以提供更丰富的内容，这无疑和RIA（富网络应用）程序的功能类似，事实上，谷歌确实教会了开发者们，如何在不使用Flash的前提下开发交互性网页。而另一方面，谷歌一直倡导公开的互联网标准。其浏览器产品Chrome，在之前的浏览器大战中与Firefox并肩作战，一起结束了微软的IE垄断时代，堪称推进浏览器标准的两大重臣之一。谷歌的目标是将桌面应用迁移到网络之上，这需要一套标准的规范，让自己的程序在所有的浏览器上都可正常运行，这是它不遗余力推进标准普及的根本原因。虽然主观上谷歌是为了建立自己的网络帝国，但在客观上，这些努力也确实让用户受益，不再受限于单一厂商的垄断控制。安卓平台诞生在这样的理念下，Flash要想在其上拓展疆土，必定战战兢兢，思前顾后，何况HTML5正是谷歌所看重的最新标准……



如今微博这种可局部更新的网页，其交互设计正是来源于当初谷歌在Gmail、Google Docs等产品中推广的创新技术

苹果与谷歌两大厂商，出于不同的理念，都无法让Flash在移动平台上继续发展。在HTML5的推动之下，移动平台成为Flash最先的止步之地。

三、转身

所有的分析都是马后炮，茹人饮水，冷暖自知，故事中每分悲喜的细节，对当事人来说都有着更为真切的体会。然而，Adobe在这样一面倒的困境中，所采取的态度却令人敬佩。无论公司还是个人，作为一个独立个体，在碰到如此多的责难时，第一反应往往都是急于辩解。但在Flash的问题上，Adobe并没有给出太多辩解，而是将更多的精力花在了行动上，正所谓与其解释问题，不如解决问题。公众最后看到的，是一个非常务实与笃定的形象。

2011年初，Adobe发布了能够将Flash文件转换为HTML5文件的Wallaby工具，该工具完全免费，除了自动转换之外，还允许开发者通过编辑工具，以手工方式对输出文件进行编辑。从Flash开发者的角度来看，这的确是一份良心之作，利用Wallaby，开发者可转换自己的作品，让它们得以在苹果的iOS设备上呈现，且能暂时应对新的HTML5浏览器标准。这大概是Adobe对乔布斯公开指责Flash的第一份实质性回应。

2010年5月，Adobe针对自己的王牌网页开发工具Dreamweaver CS5，发布了专用于HTML5标准的扩展包Adobe HTML5 Pack。此扩展包中包括标识HTML5和CSS3功能的新代码，此外，还更新和改进了Dreamweaver CS5对浏览器引擎的支持，可实际显示网页中通过HTML5嵌入的视频和音频文件。通过这份扩展，Dreamweaver的老用户可以较轻松地面对新标准带来的开发问题。而与此开发包几乎同时发布的新版Dreamweaver CS5.5，则直接提供了对HTML5的支持。这是Adobe对HTML5问题的又一重大回应。



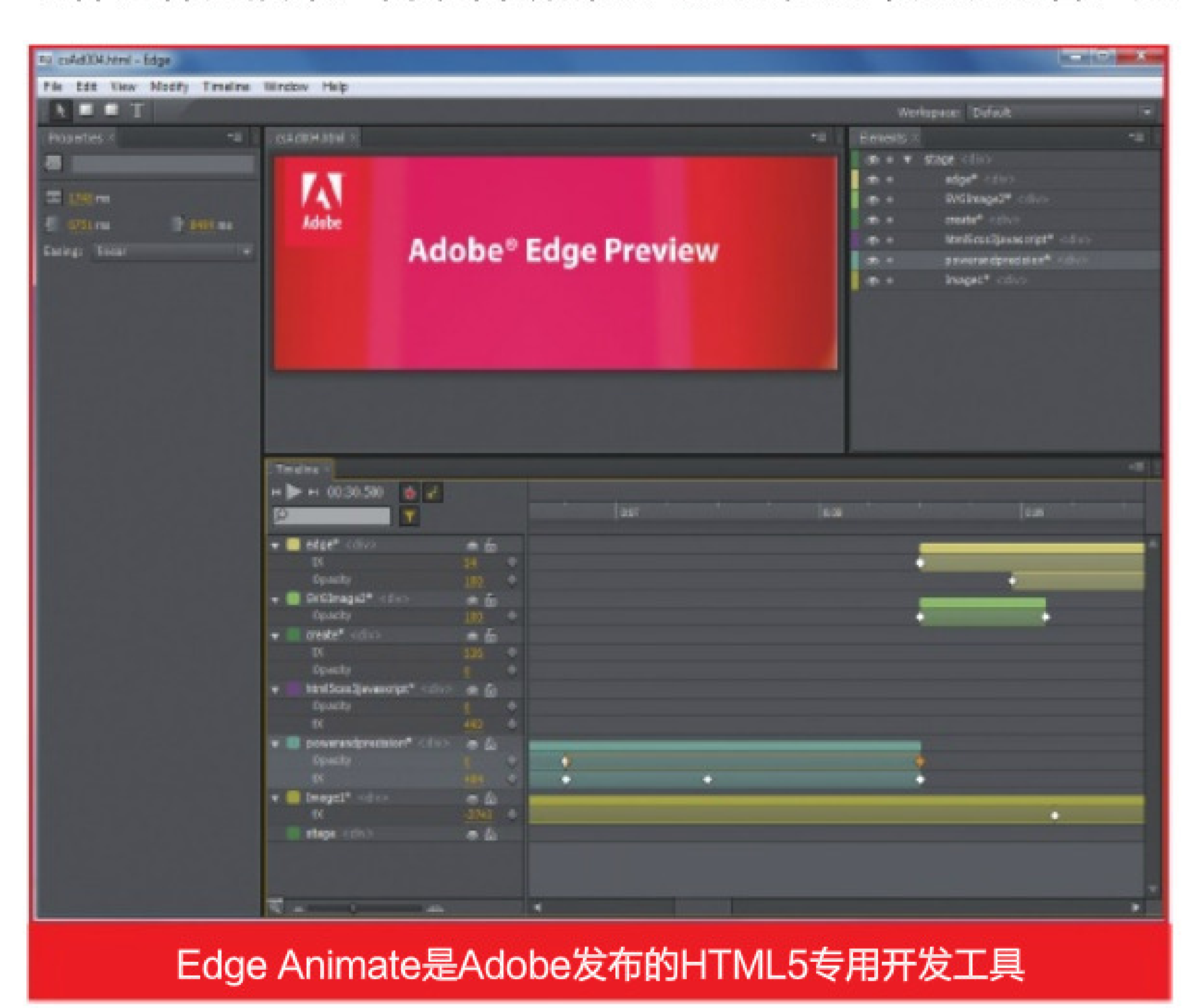
Flash + Wallaby ＝HTML5，当然，这只是一个近似的公式

紧接其后，鉴于HTML5在动画与交互开发方面的复杂性，Adobe于2011年8月发布了HTML5专用的开发工具Edge Animate。该工具的目的很明显，就是在新的HTML5时代，替代Flash继续制作网页动画和简单游戏。该工具的界面和Flash相似，但界面背后的运作规则却完全不同，最后的动画效果将编码为符合HTML5规范的代码。Edge Animate对移动设备提供了特别支持，其最终成品支持Android、iOS、webOS、黑莓PlayBook、Firefox、Chrome、Safari

和IE9等多个平台。目前该工具已经进展到预览版7（Preview 7），官方网站提供免费下载试用。

数连击的最后一击，是宣布退出安卓平台。如果将以上所有的这些应对策略联系起来，我们不仅不会对这种退出行为感到迷惑，反而会觉得这是Adobe面对挫折进行深思熟虑之后，所采取的极为理性的选择。事实上，在退出安卓平台之际，Adobe也坦承HTML5是通过手机平台在浏览器中创建和部署内容的最佳方式，并且宣布Adobe将在HTML5中进行巨额投资。Flash在PC平台上的影响力依旧如日中天，支持Flash跨平台运行的Adobe AIR，也有不错的好评，未来如何发展尚无定数。Flash是在浏览器标准的“缺陷”之下诞生，未来即使HTML5成为新的标准，也不见得没有新的“弥补缺陷”的机会。总之，面临威胁，Adobe采取了两只脚走路的策略，既利用HTML5带来的新机会，也守候Flash未来可能出现的新转机。

Adobe已经准备好了，唯一没有准备好的可能就是原有的Flash开发者，特别是其中的游戏开发者。目前，大量的网页游戏都采用Flash编程，它们都面临移动平台的新诱惑，同时还有无数经典的Flash游戏正准备移植到移动平台。这些开发者在转移过程中，要经历怎样的阵痛，重新学习什么样的技术？而准备或新进入到此行业中的从业者，又应当将学习重心放在哪些方面？为此，在本文的最后，我们采访了知名游戏开发者吴涛，请他谈一下移动开发方面的问题。吴涛是移动平台游戏开发公司Catcap的主程序员，在苹果iOS上有代表作“求合体”和“天朝教育委员会”，前者最近的名声非常高，实际上它是一款Flash移植作品。



Edge Animate是Adobe发布的HTML5专用开发工具



目前网络上已出现大量用HTML5开发的网页版游戏，图为“水果忍者”的HTML5版本



吴涛所开发的“求合体”游戏（Pad版）

记者（以下简称“记”）： Catcap开发的两款游戏都在iOS平台上取得了成功，它们采用什么开发工具，是否有跨平台移植？

吴涛（以下简称“吴”）： 我们是用iOS原生工具来开发游戏，其核心是C语言。这两款作品中，“天朝教育委员会”在安卓平台也有移植，用的是C++，而“求合体”则开发过Flash版。

记： 相比较而言，Flash和iOS原生工具哪个开发难度更大一些？

吴： 从开发者角度来看，Flash和iOS原生开发难度差距并不大。当然这只是从“难度”来说。在实际开发过程中，使用Flash确实有一些优势和便捷之处，比如不需要考虑内存控制，不需要考虑压缩，而且版本更新及时。不过从效率上来讲，Flash还是比iOS原生的低一些，而且，Flash在移动平台上确实存在诸多问题，比如对硬件资源的占用较大，耗电成为绕不开的难题。

记： Flash从安卓和iOS两大平台上退出以后，你有打算利用HTML5开发移动平台游戏吗？

吴： 我们比较专注于iOS平台和原生开发工具，HTML5的开发经验也有一些，最直接的感受还是效率太低，就目前的开发体验而言，效率可能还不如Flash。而且目前HTML5做3D游戏似乎不太方便。总之，无论是从接口、效率还是兼容等角度看，iOS原生工具都比HTML5成熟得多，HTML5的兼容性是一个重要问题，但最关键的还是效率不及iOS原生工具。因此可以确定的是，在近一段时间里我们还是会以iOS原生的为主要开发工具。

从游戏开发者的角度来看，效率是最重要的考虑，对尚未成熟的HTML5标准，开发者们多采取观望态度；由于Flash的退出，移动平台上的游戏开发，最热门的依然是移动平台原生的开发工具。不过HTML5的相关支持，包括开发环境在内，正在不断成熟，未来会怎样，我们拭目以待。

电脑新形态

超极本与一体机

■策划 本刊编辑部

超极本和一体机的快速普及，和平板电脑、智能手机一样，正在改变着我们享受数码生活的方式，但相对于传统产品而言，作为电脑新势力的它们，在应用能力和性能表现方面究竟能带给我们怎样不同的感受，又如何改变我们的生活呢？在异彩纷呈的丰富产品中，如何挑选适合自己的机型？希望本篇能带给大家更直观的感受。

导读

轻薄诱惑
超极本实测与盘点



■辽宁 小白

一、超极本的前世今生

○毋庸讳言的起始

2008年，笔记本的新时代从一则广告开始，在清丽的New Soul歌声伴随下，从档案袋中取出的银色精灵，开启后竟然是一台电脑，这就是MacBook Air。虽然它的震撼性远不如Mac电脑广告中横空出世的彩色世界与被砸碎的单色显示器，但却悄悄将一种独特的理念植入了用户的心里：原来电脑可以如此便携。

有趣的是，在MacBook Air上市之初，各家电脑媒体虽然毫无保留地对这款产品的设计、做工、理念表示赞许，但几乎没有任何人表示过对它感兴趣，反而在键盘手感、性能、散热、接口等方面不乏吐槽之语，当然评论的中心更是它合人民币14 000元以上的售价。

乔帮主的固执也表现在MacBook Air上，尽管低调，却不断进行升级与改进，价格也逐渐下调，终于让超薄时尚的MacBook Air打开了市场，不仅成为时尚年轻用户的最爱，甚至在见多识广的媒体从业人员和商务人士群中也成了新宠。



MacBook Air

逐渐成熟并被市场接受的MacBook Air也引起了苹果新的合作伙伴——Intel的注意，并将这种新形态的需求总结为如下几条：极其纤薄、极强性能、极其快捷、极长续航、极炫视觉。



索尼X505

虽然无论是超极本厂商还是提出超极本概念的Intel，都不愿承认超极本的概念起源来自整个阵营的对手——苹果公司的MacBook Air，但从应用能力上看，超极本和之前PC阵营的超薄型笔记本差别却是如此巨大，这点根本无法否认。受到半导体工业、电池产业、显示器技术的限制，早期超轻薄笔记本虽然有一些应用性上的突破，却无法找到准确的定位。例如索尼X505过于强调轻量化，10.4英寸规格产品，仅有不足900g，但价格过于昂贵，电池也不给力，特别是后者，让强大的便携性无从发挥，其后的很多产品，如戴尔adamo XPS的续航时间也无法让人满意。

有趣的是，首批超极本虽然也有各家不同的设计，但都多少有些Air的影子，例如金属外壳、锥形侧面投影、片状SSD硬盘等，甚至屏幕也大都选择了11英寸和13英寸两种规格。苹果产品虽然较为封闭，但并不是超脱于整个世界之外的天外来客，无论是内部设计还是外壳加工，都有其他厂商的协助，例如电路设计必然与Intel有一定的合作，而生产则必须依靠几家世界级的代工厂，因此其他厂商想要借鉴并不困难。

在第一代产品的试水中，很多笔记本厂商和Intel一样，都发现了差异化设计的必要性，毕竟作为后来者，不得不面对的是已牢牢占领市场领导地位的苹果、已成为标杆产品的MacBook Air，以及自身并不突出的特色与性价比。苹果MacBook Air已经在很大程度上满足了特定市场的需求，仅留给超极本比例很小的消费人群，而且已经采购Air的用户在习惯了Mac OS系统后，也对Windows系统的超极本兴趣降低，即使升级也更优先考虑Air的新型号而不是超极本。


从这个角度看，很多第一代超极本和MacBook Air非常相似

○智能酷睿的精彩

需要注意的是，让MacBook Air更加实用的，正是Intel低功耗高性能的智能酷睿产品，它同样也为超极本规范的最终实现提供了基础。尽管超极本有“山寨”之嫌，但作为核心部件的提供者，Intel绝对有力量支持它做大做强并开枝散叶。

尽管Intel一直强调超极本也拥有出色的3D游戏性能，但在首批Sandy Bridge核心处理器的11、13英寸产品中，仅依靠核芯显卡能获得的3D能力相当有限，而且其体积也很难塞进独立显卡。我们本次测试的产品中仍有采用这一旧平台的型号，从测试结果和实际使用看，尽管性能弱于Ivy Bridge平台，但对办公学习和影音娱乐来说，它的能力已经足够甚至绰绰有余。

22nm制造工艺的Ivy Bridge平台使超极本在功耗、性能、功能，特别是核芯显卡能力方面表现出了跨越式的提升。可以认为，Ivy Bridge平台对超极本的意义其实远高于普通的笔记本和台式机，因为后者对功率和核芯显卡性能的依赖远不如超极本，这一点在下面测试成绩中有很明显的体现。

另外Ivy Bridge平台的智能响应技术让超极本可用小容量SSD配合机械硬盘，在开机时间等方面获得类似大容量固态硬盘的表现。需要注意的是，配套的小容量SSD不仅用于数据缓冲，而且在深度休眠时也可映射内存数据，停止内存加电，使休眠功耗几乎降为零（保持内存数据约需0.6W～0.8W功耗），极大提升休眠时间，还能在掀开屏幕时以远高于机械硬盘的速度恢复内存数据，回到休眠前状态。在下面的测试中，采用AMD平台的三星535在这方面吃亏相当大。

○进化，超极本的主题

在Ivy Bridge推出后，我们也看到超极本并不像其他产品那样推出大量换芯产品，而是全面地更新设计，特别是14甚至15英寸超极本规范的推出，让它们有了充足的空间安装独立显卡，当然这是在继续保持6小时乃至8小时续航的情况下。相对于普通笔记本已经拥有的无数经典设计，超极本规范对厂商来说是一次在新领域的开拓，可以尝试大量不同的、有趣的设计，这也是我们关注超极本发展的重要原因之一。

当然，无论是Intel等厂商的美好愿景还是精心设计，超极本的成功最终都要归结到优质的用户体验上，那么我们就来真实体验一下市面上最有特色的产品吧。需要注意的是，由于本次测试恰好在第三代智能酷睿i3上市之时进行，杂志上市时惠普Envy 4、联想U310等采用第二代智能酷睿i3的产品将全面换装，性能会有小幅提升，但价格和使用感受基本没有变化。



拥有强大3D游戏性能的15英寸超极本

二、超极本性能实测

○低调的炫耀——惠普Envy 4

参考价格： 5200元

特色： 超高性价比和强大的显卡配置

主要参数

显示器： 14英寸

处理器： 酷睿i3-2367M

内存： 4GB

显卡： Radeon HD 7670M+核芯显卡HD Graphics 3000

厚度： 20mm

重量： 1.79kg



性能实测

开机时间： 28.87秒

睡眠/深度休眠唤醒时间： 3.67秒/7.65秒

高/低负载续航时间： 2小时30分钟/7小时20分钟

休眠待机时间： 约5天

底面/键盘面最高温度： 46℃/36℃

TIF图片打开速度： 4.49秒

PDF文档打开速度： 2.29秒

Word文档打开速度： 11.47秒

惠普的超极本都相当有特色，从一开始就没有“山寨”MacBook Air的外形，全部呈方盒子状，不过它们虽然外表并不闪亮，却大都采用了醒目的红色边框或银色键盘面等设计，在低调中不失个性。另外惠普超极本在出色配置的基础上提供了亲民的价格，Envy 4也不例外。


Envy低调的黑色下，是底部和侧面火热的红色

Envy是一款14英寸产品，配置方面除酷睿i3-2677M处理器、4GB DDR3、500GB硬盘以外，还以AMD Radeon HD 7670M提供了强大得多的3D游戏能力，以魔声扬声器提供了更好的音响效果，用一体式触摸板提供更大的触控面积。它还以32GB SSD配合机械硬盘提供智能响应技术，获得了接近SSD硬盘的开机和唤醒速度，以及更好的休眠功耗。

在测试中其Sandy Bridge核心处理器在纯处理器性能方面，例如wPrime、Fritz Chess Mark等项目中表现有些不给力，拖累了办公性能甚至独显3D性能的发挥。不过在Radeon HD 7670M的支持下，3D游戏性能还算达标，我们测试的几款单机和网游均获得了可玩的帧速。

这款产品的续航能力相当出色，在调用独立显卡时的总功耗也仅有46W左右，续航测试中获得了超过3小时的成绩，而平衡模式下的续航时间可达8小时。其排风口最高温度51℃，邻近区域则为41℃，但键盘面迅速降至体温以下，使用时不会觉得烫手。

这款产品的后续型号采用了22nm制造工艺的酷睿i3-3217U或i5-3317U处理器，从类似配置的测试结果看，总体性能会有明显提升，而且i3产品不足6000元的价格也相当让人动心。

需要注意的是，惠普超极本中有一些配置看起来完全一样，但未配置SSD的型号，我们建议大家尽量选择配置SSD的型号，以获得真正属于超极本的、不同于普通笔记本的使用感受。

○感受超极——华硕UX31A

参考价： 11 888元

特色： 配置强大而规范的超极本



主要参数

显示器： 13英寸（分辨率1920×1080）

处理器： 酷睿i7-3517U

内存： 4GB

显卡： 核芯显卡HD Graphics 4000

厚度： 20mm

重量： 1.39kg

性能实测

开机时间： 23.85秒

睡眠/深度休眠唤醒时间： 即开即亮/3.25秒

高/低负载续航时间： 2小时18分钟/8小时05分钟

休眠待机时间： 约26天

底面/键盘面最高温度： 38℃/31℃

TIF图片打开速度： 2.32秒

PDF文档打开速度： 2.02秒

Word文档打开速度： 4.20秒

华硕超极本在问世之初就以最规范的设计，成为用户感受Intel超极本能力的最佳选择之一，新的UX21/UX31也是如此。UX31A是华硕超极本的13英寸高配版产品，不仅拥有大容量SSD、Ivy Bridge核心酷睿i7处理器等配置，还提供了1920×1080全高清IPS屏幕、背光键盘、一体式大面积触摸板、双USB 3.0、双频WiDi无线视频功能、与Bang & Olufsen ICEpower合作的出色音效单元等，另外其充电器也相当轻巧，与收纳袋的总重小于常见笔记本充电器。


轻薄的UX31

尽管外形小巧轻薄，UX31A的性能却毫不逊色，不仅处理器性能强大，而且核芯显卡的3D性能也足以应付街霸4、英雄联盟等游戏，在魔兽世界的复杂战斗场景中30多fps的帧速不足以进行RAID，但普通场景下帧速达到60fps，足以让玩家游逛、采集和做些单人任务。需要注意的是，在游戏实测中我们都采用了720p或1366×768分辨率，全高清分辨率虽然绚丽，但较小的人物、物体、文字等并不适合长时间游戏。

大容量SSD的配置让UX31在开机时间、唤醒速度、休眠功耗等方面表现出色，睡眠状态下几乎可达到开盖即亮，WiFi也无延迟。SSD配合强大的酷睿i7处理器，在大型文件载入、软件安装等操作中的速度也相当出色，在同时安装所有测试文件时，UX31A的速度远高于使用7200rpm硬盘的一体机，总耗时约为后者的2/3。

与很多笔记本直接配用笔记本产品线软件不同，UX31大量的电量管理等独有软件，表现出了华硕对超极本的理解。另外其发热量、操作功耗等方面的表现也非常好，桌面操作时的功耗仅有11W，3D满载时的功耗仅有37W，同时排风口温度41℃，底面周边温度37℃，是少有的可一直进行膝上操作而不会感到很烫的产品，键盘面最高温度仅有31℃，触摸板附近甚至只有29℃，手指触感居然略微冰凉。

○改进而来——戴尔灵越14Z



参考价格：不详（i5-3317U+4GB内存型号为5499元）

特色：外形最像普通笔记本的廉价产品

主要参数

显示器：14英寸

处理器：酷睿i7-3517U

内存：8GB

显卡：Radeon HD 7570M+核芯显卡HD Graphics 4000

厚度：21mm

重量：1.88kg

性能实测

开机时间：30秒

睡眠/深度休眠唤醒时间：3.26秒（WiFi连接需4～5秒）/9.12秒

高/低负载续航时间：1小时48分钟/7小时30分钟

休眠待机时间：约3天

底面/键盘面最高温度：41℃/33℃

TIF图片打开速度：2.34秒

PDF文档打开速度：4.52秒

Word文档打开速度：4.72秒

也许有人看到灵越14Z也被定义为超极本产品感到很吃惊，而且会惊讶地发现更小尺寸的13Z反而不是超极本，这也不奇怪，因为14Z在尺寸等方面符合14英寸超极本的规范，13Z则不符合严苛得多的13英寸超极本规范。

14Z仍采用“标准”的灵越系列笔记本外形，不过厚度仅有21mm，实测重量1.88kg，便携性比之前的灵越系列增强。作为超极本，14Z配置了32GB SSD，以智能响应技术提升存储性能，并拥有更强大的续航能力，低强度操作下续航时间可达7个多小时。



14Z保持了灵越系列的彩壳传统

本次测试的14Z配置与国内网站上的有所不同，主要是处理器和内存进行了升级，因此结果仅供参考。它采用AMD Radeon HD 7570M独立显卡，从实际效果看，在不同游戏和测试中其表现差异较大，街霸4、3DMark Vantage等测试中的成绩和核芯显卡很接近，但在英雄联盟、魔兽世界、生化危机等测试中的帧数超过核芯显卡30%甚至100%，后两者的帧速更是从勉强能顺畅动起来变成了完全可正常玩。

由于改进自消费级笔记本，14Z尽管在硬指标上达到了超极本的水平，但在软件配置、周边设备等方面却有些不足，例如较笨重的充电器使携带重量达到2.33kg左右，部分抵消了便携性的提升，缺少优化软件也使其开机时间达到了30秒，在唤醒时间只需3秒的情况下，WiFi却不能同步连接，有明显延迟。

14Z另外一个有趣的现象是在排风口内部温度达到44℃的情况下，主散热片正下方温度却低于周边，应该说明在部件的紧密程度方面有一定的提升空间。如能取消独显，并在周边软硬件方面进行优化设计，14Z将拥有更好的性价比。

○AMD平台也轻薄——三星535



参考价格：4499元

特色：最便宜的超轻薄本，性能一般

主要参数

显示器：13英寸

处理器：A6 4455M

内存：4GB

显卡：AMD Radeon HD 7500G内置单显

厚度：17.6mm

重量：1.48kg

性能实测

开机时间： 49秒

睡眠/深度休眠唤醒时间： 3.79秒/13.25秒

高/低负载续航时间： 2小时28分钟/4小时48分钟

休眠待机时间： 约5天

底面/键盘面最高温度： 45℃/37℃

TIF图片打开速度： 4.24秒

PDF文档打开速度： 6.81秒

Word文档打开速度： 13.43秒

三星535并不是一款超极本，它其实是超极本的竞争对手——AMD的超轻薄本UltraThin，不过535根本就是经过换“心”的三星530超极本，从外形尺寸到重量都基本一致。



三星535在参测样品中是仅次于UX31的第二薄产品

从测试数据看，三星535在办公和图形性能方面基本能达到Sandy Bridge核心酷睿i3的水平，但和参测样品更多采用的Ivy Bridge核心酷睿i5/i7有明显差距，视频转换能力的差别更加巨大。特别是没有智能响应技术的支持，在启动和休眠功耗方面都与普通笔记本没有什么区别。它的休眠唤醒速度不错，代价是休眠时需保持内存加电，导致待机时间较短，而开机数据从“慢速”的机械硬盘读取，启动时间较长。尽管其功耗控制较好，但发热量并不算低，排风口温度达到了47℃，且周边温度也高达45℃。

三星535完全可满足家庭、学生用户的需求，特别是后者对价格的敏感，为三星535提供了一定的市场空间。从这款产品来看，仅提供了更好的便携性，但缺少智能响应技术，不能在低成本下获得快速响应和超长待机这两个超极本的重要指标，让用户感到显著改善的使用需求，是目前AMD超轻薄本的明显短板。

测试样品规格表

项目	惠普Envy 4	华硕UX31A	戴尔灵越14Z	三星535	联想U310	东芝U800W
处理器频率	酷睿i3-2367M@1.4GHz	酷睿i7-3517U@1.9GHz，睿频3.0GHz	酷睿i7-3517U@1.9GHz，睿频3.0GHz	AMD双核A6 4455M APU@2.1GHz	酷睿i3-2367M@1.4GHz	酷睿 i5-3317U
显示屏	14英寸LED显示器（分辨率1366×768）	13.3英寸LED显示器（分辨率1920×1080）	14英寸LED显示器（分辨率1366×768）	13.3英寸LED显示器（分辨率1366×768）	13.3英寸LED显示器（分辨率1366×768）	14英寸LED显示器（分辨率1792 x 768）
内存	4GB DDR3 1333	4GB DDR3 1600	8GB DDR3 1600	4GB DDR3 1333	4GB DDR3 1333	4GB DDR3 1600
独立显卡	AMD Radeon HD 7670M	无	AMD Radeon HD 7570M	无	无	无
硬盘	500GB+32GB SSD	256GB SSD	500GB+32GB SSD	500GB	500GB+24GB SSD	500GB+32GB SSD
光驱	DVD刻录机	无	DVD刻录机	无	无	无
接口及扩展	2×USB 3.0， USB 2.0，千兆以太网，HDMI，耳机，麦克风接口，多合一读卡器	2×USB 3.0，千兆以太网，Micro HDMI，Mini VGA，耳机麦克风合一接口，多合一读卡器	USB 3.0（PowerShare），USB 2.0，千兆以太网，HDMI，耳机麦克风合一接口，多合一读卡器	USB 3.0，2×USB 2.0，千兆以太网，HDMI，mini VGA，耳机、麦克风，多合一读卡器	2×USB 3.0，USB 2.0，千兆以太网，HDMI，耳机麦克风合一，多合一读卡器	3×USB 3.0，千兆以太网，HDMI，耳机、麦克风，多合一读卡器
输入设备	全尺寸键盘，多点触摸板	背光键盘、一体式多点触摸板	全尺寸键盘、多点触摸板	全尺寸键盘、防误点击触摸板	背光键盘、一体式多点触摸板	背光键盘、一体式触摸板
摄像头	130万像素（720p）摄像头	130万像素（720p）摄像头	100万像素摄像头	130万像素（720p）摄像头	100万像素摄像头	130万像素（720p）摄像头
尺寸	340mmx236mmx 20mm	325mmx223mmx 18.3 mm	347mm×240mm×21mm	315.1mmx218.9mmx 17.6mm	333mm×225mm×18mm	368.5mm×200mm×20.8mm
裸机/旅行重量	1.79kg/2.19kg	1.39kg/1.57kg	1.88kg/2.33kg	1.52kg/1.74kg	1.68kg/1.95kg	1.68kg/1.97kg
操作系统	64位Windows 7家庭标准版+SP1	64位Windows 7家庭高级版+SP1	64位Windows 7家庭标准版+SP1	64位Windows 7家庭标准版+SP1	64位Windows 7家庭标准版+SP1	64位Windows 7家庭高级版+SP1

测试成绩表

项目	子项	惠普Envy 4	华硕UX31A	戴尔灵越14Z	三星535	联想U310	东芝U800W
PCMark 7	PCMark	2537	5801	3026	1382	2466	4599
PCMark Vantage	PCMark	5512	13569	7375	3436	4422	6502
3DMark11	总分	E1114	E1212	E1484	E852	N/A	E1170
3DMark Vantage（Performance）	总分	P4295	P3292	P3638	P1831	P1316	P3305
	GPU	4210	2708	3026	1673	1063	2761
Fritz Chess Mark	4线程	2483千步/秒	5381千步/秒	5417千步/秒	1778千步/秒	2659千步/秒	4628千步/秒
生化危机5	默认设置	56.0fps	37.5fps	47.2fps	27.0fps	22.2Fps	37.5fps
街霸4	默认设置	69.65fps	fps	52.86fps	40.73fps	34.74Fps	50.71fps
英雄联盟	1366×768战斗场面	64fps	68fps	68fps	45fps	34fps	65fps
魔兽世界	1366×768普通画质，战斗场面	40fps	33fps	65fps	19fps	22fps	26fps
Heaven BenchMark 3.0	1366×768，默认设置	25.6fps	14.3fps	19.5fps	12.0fps	N/A	14.4fps
视频压缩时间（加速方式）*	预设手机格式	879秒	97秒（Intel加速）	95秒（Intel加速）	1192秒	890秒	112秒（Intel加速）

注*：此项目测得时间越短越好，其他项目成绩均为越高越好，测试中第二代智能酷睿i3不支持软件的视频加速功能

○低价重装上阵——联想U310

参考价格： 5149元

特色： 活泼灵动的高性价比产品



主要参数

显示器： 13英寸

处理器： 酷睿i3-2367M

内存： 4GB

显卡： 核芯显卡HD Graphics 3000

厚度： 18mm

重量： 1.68kg

性能实测

开机时间： 25.74秒

睡眠/深度休眠唤醒时间： 2.59秒/6.74秒

高/低负载续航时间： 2小时50分钟/5小时10分钟

休眠待机时间： 约4天

底面/键盘面最高温度： 45℃/37℃

TIF图片打开速度： 5.99秒

PDF文档打开速度： 6.69秒

Word文档打开速度： 14.19秒

U310采用Sandy Bridge平台，配置与第一代超极本类似，但和联想第一代超极本U300s不同，它没有追求极致的轻薄，而是大量使用塑料材质，虽然重量增加，但厚度基本不变，仍符合超极本的规范，而且塑料材质不仅可提供更多靓丽的色彩，也极大降低了成本。



专用的系统恢复键，对其定位人群来说是非常好用的功能，顶面和底面采用统一的鲜艳色彩，也迎合了这一消费群体的爱炫个性

其性能表现中规中矩，可满足日常办公与影音娱乐的需求，普通的桌面操作中，其续航时间可达到5小时10分钟以上。由于采用旧的Sandy Bridge平台，其桌面操作的功耗略高于酷睿i5-3317U，但3D状态最高负载的功耗却低得多，而且是本次测试中唯一不支持DirectX 11的产品，因此3DMark 11、Heaven Benchmark等相关测试也无法进行或没有意义。另外其处理器性能和相关的视频转换性能也要差一些。

U310的外观和定价明显是面向年轻人，特别是学生和女性用户，其性能虽然低于Ivy Bridge，但日常办公、学习和影音娱乐已足够。

○开创新形态——东芝U800W

参考价格： 8499元

特色： 超宽屏新应用



主要参数

显示器： 14英寸（分辨率1792×768）

处理器： 酷睿i5-3317U

内存： 6GB

显卡： 核芯显卡HD Graphics 4000

厚度： 21mm

重量： 1.68kg

性能实测

开机时间： 22.21秒

睡眠/深度休眠唤醒时间： 2.59秒/8.99秒

高/低负载续航时间： 2小时05分钟/9小时50分钟

休眠待机时间： 10天

底面/键盘面最高温度： 41℃/35℃

TIF图片打开速度： 2.22秒

PDF文档打开速度： 3.55秒

Word文档打开速度： 7.29秒



设计特殊的触摸板

在我们测试的产品中，东芝U800W是让人印象最深刻的，也是我们认为最能表现出超极本创新的典型，它采用21:9规格屏幕，无论是视频、游戏还是办公应

用，都表现出了完全不一样的视觉感受。而原本会大大增加重量、体积及相应成本的超宽屏设计，在借助超极本的设计思路后，不仅限制住了体型、重量和成本，还有一些额外的收获。例如后部中央的排风口温度虽然不低，但两侧留有宽大的空间，两侧温度完全能够承受，用户只要稍微分开膝盖，就可让U800W在膝上放置时进行连续高负荷工作，不用担心烫到皮肤。

超宽屏设计使得键盘两侧留有更大空间，U800W设置了harman/kardon立体声扬声器，支持SRS Premium sound 3D音效，未来产品还可设置数字小键盘，更适合商务用户。其触摸板设计很特殊，类似一体化触摸板设计，但底端有一个窄条并不支持触摸操控，只能作为左右键点击，或者作为左右“滚轮”键，不用担心点击时屏幕光标移动造成误操作，另外触摸板可直接敲击操作，但并非常见的接触式，而是必须用力按下，更像是真正的按键，也可避免手指滑动时误点击操作。

另外U800W还有很多特色，例如底面和顶面的防滑设计利于用户握持，类似MacBook Pro的指示灯、以板载内存和内存条组成不同容量的双通道内存。它还提供了大量的东芝特色软件，如屏幕划分工具等，而且在U800W的每个操作窗口，左上角都有一个新的控制按键——“半屏键”，点击它这一窗口就会变成半屏大小，可以很方面的用双窗口方式操作。



灵活的分屏工具

这款产品在低负载下有惊人的续航能力，短途旅行完全可不使用充电器，不过在使用时也许会发现相对于轻薄的U800W来说，其充电器没有进行优化，显得过于笨重。

三、不怕挑花眼，选最懂你的超极本

早期超极本的定位模仿苹果的MacBook Air，但经一年多的演变，在下游厂商的协力研发推广下，超极本已是形形色色、多种多样了。现在选择一款超极本，可参考的品牌、机型都非常多，容易使人迷惑。好在万变不离其宗，超极本终究只是笔记本电脑的一个变体，就像曾经风靡一时的上网本一样，它们都是市场细分下的产物。面面俱到的完美产品从来都不存在，我们应当了解自己的需要，少花冤枉钱，买到最适合自己的产品。

○超极本也玩大型游戏

在我国，打算购买超极本的朋友中有不少是年轻人，而且并不像超极本最初的定位人群那样，已经拥有了高端PC和笔记本。这些用户要将超极本作为唯一的电脑，因此在追求美观与便携之余，最大的要求还是性能，尤其希望游戏性能不要成为短板。可由于超极本的定位原因，厂商首先须满足便携性与电池续航时间，内部设计可谓寸土寸金，不仅处理器都采用超低电压版本，早期产品还为了减少散热系统方面的投入，清一色地使用集成显卡，意味着游戏性能捉襟见肘。

虽然超极本最初的定位是满足一些对续航和便携性有苛刻要求的商务、办公等用户，不过随着新规范的出台，强调游戏能力的超极本也已经登场亮相，尽管价格稍贵，但它们不仅有高端游戏本的性能，还提供了超长续航和相对的便携性。下面的几款超极本都配备了主流的独立显卡，游戏性能不再是软肋，较大的屏幕也提供了舒适的视觉体验，适合常玩主流3D游戏又希望享受超极本特点的用户。

1.宏碁M5-581G-53314G52Mass

参考价格：6399元

主要优点：

显卡性能出色，使用标准版NVIDIA GeForce GT 640M独显，配有1GB DDR5显存，可开启部分特效，流畅地运行主流3D游戏。

罕见地配有DVD刻录光驱，拆卸掉光驱还可安装另一块SSD。15.6英寸屏幕视野更广，有键盘背光，整机价格有优势。

主要遗憾：

重达2.3kg，最厚处为20.6mm，重量和尺寸在超极本中均非常落后，便携性大打折扣。20GB SSD容量较小，显示器分辨率仅为1366×768。

项目	参数
处理器	酷睿i5-3317U（1.7GHz，睿频2.6GHz）
芯片组	Intel HM77
内存	4GB DDR3 1333
显示屏	15.6英寸，1366×768分辨率
硬盘	500GB 5400rpm，20GB SSD
显卡	NVIDIA GeForce GT 640M
网络连接	802.11b/g/n无线网卡，蓝牙4.0
光驱	DVD刻录机
接口	USB 3.0，USB 2.0×2，RJ45，HDMI，耳机及麦克风接口，读卡器，电源接口
摄像头	130万像素
尺寸	366.3mm×255.5mm×20.6mm
重量	2.3kg
操作系统	64位Windows 7家庭普通版
标称电池续航时间	5～8小时

点评： 宏碁向来喜欢在显卡性能上做文章，和其他厂商的保守相比，M5-581G系列配备了标准版的GeForce GT 640M，没有牺牲3D性能，在同类产品中非常少见。该产品上市以来，凭借强大的3D性能与出色的性价比，引起了玩家们的关注，但随着网络上使用者的反馈信息增多，人们渐渐担心高性能所引发的散热问题，因为即使靠M5-581G配备的双热管，超极本相对狭小的内部及不易拆卸清理灰尘的特点，都给日后的维护带来了麻烦。当然，在保修期内你无需担心这类问题。





保守的造型，接口设计在后

2.惠普Envy 6-1016TX

参考价格： 6499元

主要优点：

Radeon HD 7670M是基于Radeon HD 6650M发展而来，3D性能可圈可点，与NVIDIA GeForce GT 550M性能相当。

“跑车流线造型”具有视觉冲击力。同级别下该产品的重量与尺寸相对令人满意，15.6英寸显示屏足够大。Beats魔声音响系统，有两个扬声器和一个“低音炮”，影音方面表现出色。

主要遗憾：

令人担忧的散热问题。键盘无背光。

项目	参数
处理器	酷睿i5-3317U（1.7GHz，睿频2.6GHz）
芯片组	Intel HM77
内存	4GB DDR3 1600
显示屏	15.6英寸，1366×768分辨率
硬盘	500GB 5400rpm，32GB SSD
显卡	AMD Radeon HD 7670M
网络连接	802.11b/g/n无线网卡，蓝牙4.0
光驱	无
接口	USB 3.0×2，USB 2.0，RJ45，HDMI，耳机及麦克风接口，读卡器，电源接口
摄像头	130万像素
尺寸	374.1mm×252.3mm×19.8mm
重量	2.05kg
操作系统	64位Windows 7家庭普通版
标称电池续航时间	8.5小时







多样的色彩，外型很迷人

点评： Envy 6-1016TX是HP旗下一款性价比较高的产品，实际成交价格要比文中给出的参考报价低得多。从一些卖场的实际成交价看，这款机型很有可能和M5-581G一样，成为5000元价位的有力竞争者。散热方面，Envy 6采用双热管设计，正常使用时热量的导出应该不成问题，不过在运行复杂的3D游戏时，最好还是使用散热底座辅助降温。另外，整机拆解比较容易，余留了一个内存插槽，方便用户升级。

○高性价比之选

第一批超极本上市时，厂商给予它们最强大的核心硬件，导致价格着实让消费者难以接受，动辄万元的售价注定只面向少部分人。很长一段时间内，超极本市场十分冷清，看的人多买的人少，负面评价接踵而来。直到最近，随着包括SSD在内的核心原件价格走低，超极本的成本得到了更好的控制，厂商才逐渐发力，推出了定位不同、价格合理、配备多元化的产品。针对普通用户最关注的售价，厂商们提供了非常有竞争力的高性价比产品，下面我们推荐几款有特点的产品，它们能否打动你的心呢？

1.神舟U43D1-S64

参考价格：2999元

主要优点：

价格便宜，性能可满足一般办公任务，流畅播放高清视频，能玩配置要求不高的单机和网络游戏。

配有64GB SSD，预留第二块硬盘仓。

主要遗憾：

扬声器音质一般，整机塑料感强，发热量较大。

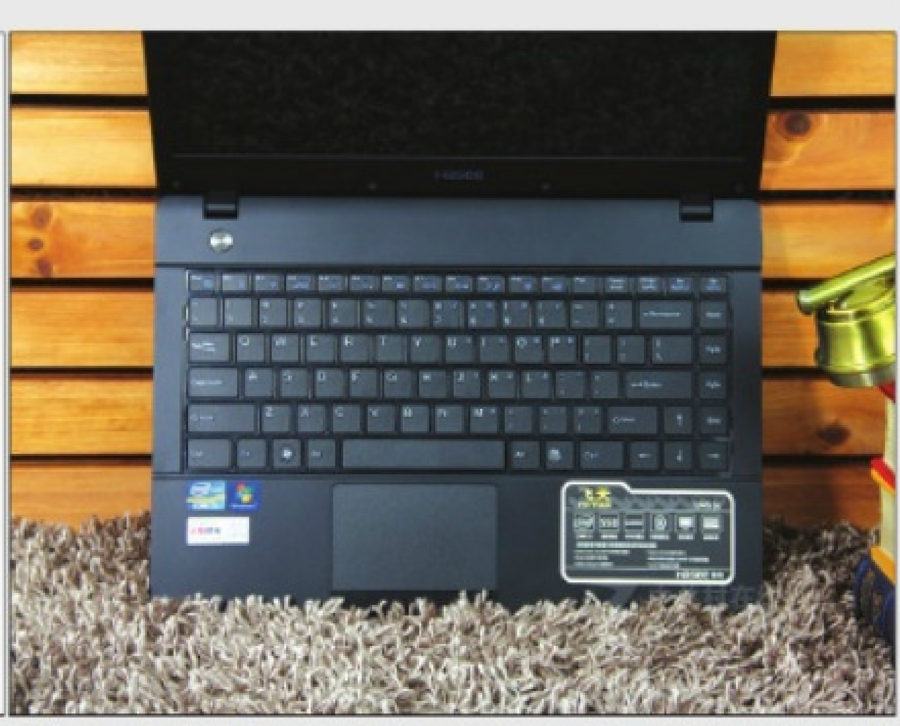
处理器为上一代i3-2367M，计算与3D性能落后于时代。

无USB 3.0接口、蓝牙，未预装Windows系统。

项目	参数
处理器	酷睿i3-2367M（1.4GHz）
芯片组	Intel HM65
内存	4GB DDR3 1333
显示屏	14英寸，1366×768分辨率
硬盘	64GB SSD
显卡	Intel HD3000
网络连接	802.11b/g/n无线网卡
光驱	无
接口	USB 2.0×3，HDMI，RJ45，VGA，耳机及麦克风接口，读卡器，电源接口
摄像头	130万像素
尺寸	333.1mm×229.5mm×19.1mm
重量	1.72kg
操作系统	Linux
标称电池续航时间	6.5小时

点评：神舟笔记本的价格一向低于市场其他品牌，超极本U43D1也延续了低价销售的模式。在预算充足的前提下，笔者其实不推荐购买这类廉价产品，原因在于为了保证产品的利润，厂商会想方设法降低配置、精简用料，使用感受上会与主流产品存在较大差距。另外值得一提的是，神舟常会采取“简配”策略，比如首批U43D1使用的SSD是由Intel生产，接下来的产品中却悄悄地换成了二三线厂商的产品，节省了大量成本，却苦了后来的消费者，说到底都是钱闹的啊……





神舟U43D1的可选配置丰富，i5处理器型号的价格也不算贵

2.海尔X3

参考价格：4299元

主要优点：

低价优势，金属质感外壳，仿照苹果的无缝设计。

处理器集成了性能更出色的Intel GMA HD 4000。

配有DVD刻录光驱。

主要遗憾：

21mm的厚度几乎越界。

USB接口数量较少，无预装系统。

项目	参数
处理器	酷睿i3-3217M（1.8GHz）
芯片组	Intel HM77
内存	4GB DDR3 1600
显示屏	13.3英寸，1366×768分辨率
硬盘	500GB 5400rpm，32GB SSD
显卡	Intel HD4000
网络连接	802.11b/g/n无线网卡
光驱	DVD刻录机
接口	USB 3.0×2，HDMI，RJ45，耳机及麦克风接口，读卡器，电源接口
摄像头	130万像素
尺寸	344.1mm×243.2mm×21.0mm
重量	1.9kg
操作系统	DOS
标称电池续航时间	6～10小时







海尔X3外观漂亮，实际成交价格会更低

点评： 衡量这款产品时，抛去稍显鸡肋的“体感操作”功能外，其他部分还是比较令人满意的。该产品的外观模仿了苹果的风格，外壳强度出色，无缝设计能尽量避免灰尘进入。X3的转轴号称经过了开合20 000次无故障测试，合理的阻尼系数设计，保证单手开合的稳定性。与其他品牌相比，海尔X3在知名度上还有待提高，售后服务体系也需继续完善。

3.三星NP530U3C-J01CN

参考价格： 4899元

主要优点：

价格合理，适合商务与家用，经典设计。

重量轻、接口齐全、内置蓝牙4.0，屏幕亮度较好。

主要遗憾：

散热表现平平。

性能不及同价位国产品牌。

项目	参数
处理器	酷睿i3-2365M（1.4GHz）
芯片组	Intel HM76
内存	4GB DDR3 1333
显示屏	13.3英寸，1366×768分辨率
硬盘	500GB 5400rpm，24GB SSD
显卡	Intel HD3000
网络连接	802.11b/g/n无线网卡
光驱	无
接口	USB 3.0，USB 2.0×2，HDMI，RJ45，VGA，耳机及麦克风接口，读卡器，电源接口
摄像头	130万像素
尺寸	315.1mm×218.9mm×17.6mm
重量	1.52kg
操作系统	64位Windows 7家庭普通版
标称电池续航时间	6小时

点评： 三星的NP530是一款经典的产品，尽管它的各方面比不上自家的“9”系列新品，好在成熟的设计已经过市场考验，且价格更为低廉，售后服务也很完善。三星的NP530的接口非常齐全，需要注意的是，机身上的VGA接口需转接后才能使用。




三星NP530U3C-J01CN又薄又轻，外观设计中庸，家用商用两相宜

○女生喜欢的超极本

超极本与时尚有关，而时尚又是女人关注的话题。选择超极本时，女性用户通常不会太注意性能的差异，而是在外观、便携性上有较高的要求。考虑到女性群体较高的消费能力，厂商们在设计产品时，会特别重视添加更多易被女性接受的元素。最可行办法之一，就是外形上尽量趋于中性，并用多彩的外壳颜色吸引女性的注意。超极本出现后，它便于携带、造型美观的特点，几乎样样都得到了女性的喜爱，下面的几款也一定会赢得她们的芳心。

1.华硕Zenbook（UX31KI2557E）

参考价格： 8299元

主要优点：

极致轻薄，多彩时尚，做工精湛，含6芯电池仅重1.4kg。

分辨率1600×900的13.3英寸显示屏显示效果细腻。

新一代Zenbook（UX31A、UX32系列）上市后，老款产品价格仍有下调空间。

主要遗憾：

内存为板载，未提供升级插槽，故最大内存仅为4GB。USB接口较少。

项目	参数
处理器	酷睿i5-2557M（1.7GHz，睿频2.7GHz）
芯片组	Intel QS67
内存	4GB DDR3 1333
显示屏	13.3英寸，1600×900分辨率
硬盘	256GB SSD
显卡	Intel HD3000
网络连接	802.11b/g/n无线网卡，蓝牙4.0
光驱	无
接口	USB 3.0，USB 2.0，micro HDMI，Mini D-sub，VGA，耳机接口，读卡器，电源接口
摄像头	30万像素
尺寸	325.1mm×223.2mm×17.1mm
重量	1.4kg
操作系统	64位Windows 7家庭普通版
标称电池续航时间	7小时

点评： 新一代Zenbook已经上市了，以UX32系列为例，部分型号配备了1920×1080的IPS显示屏，全系拥有独立显卡、背光键盘，USB 3.0接口也升级至3个。相比之下，老一代Zenbook的性能显得有些过时了。既然如此，我们为什么还要考虑购买老型号呢？这是因为，与升级版UX31A相比，UX31系列的价格更低，而与UX32系列相比，它的重量、散热、厚度等方面都占优势。况且至少在Intel Haswell处理器上市前，超极本的应用范围都不会有大的变化，所以对性能要求不高的女性用户而言，UX31的性价比更为突出。



精致的Zenbook

2.技嘉X11

参考价格：未知

主要优点：

号称全球最轻薄超极本，机身整体均采用碳纤维材料制造，重量仅975g，整体尺寸297mm×192mm×16.5mm，最薄处仅有3mm。

主要遗憾：

内存焊接在主板上，未预留插槽，不可更换升级。

屏幕分辨率仅为1366×768。

项目	参数
处理器	英特尔Ivy Bridge系列
芯片组	Intel HM77
内存	4GB DDR3 1600
显示屏	11.6英寸，1366×768分辨率
硬盘	128GB SSD
显卡	Intel HD4000
网络连接	802.11b/g/n无线网卡，蓝牙4.0
光驱	无
接口	USB 3.0，USB 2.0，mini DisplayPort，耳机接口，Micro SD读卡器，电源接口
摄像头	130万像素
尺寸	297.2mm×192.1mm×16.5mm
重量	975g
操作系统	64位Windows 7家庭普通版
标称电池续航时间	未知

点评： 黑色的外壳给人留下的印象是偏向于商务应用，但由于它仅有975g的重量，很可能因此得到女性的喜爱，毕竟几个简单的小装饰就会把它变得可爱……与技嘉X11类似的还有联想ThinkPad X1 Carbon，该系列的机身顶盖采用碳纤维材质，IPS显示屏为14英寸，分辨率1600×900，重约1.36kg，如果你喜欢大屏幕，它就是一个很好的选择。





技嘉X11接口和指示灯都位于屏轴附近

3.东芝Z830（Z830-C18S）

参考价格：7999元

主要优点：

便携性极为出色，13.3英寸产品仅重1.12kg，旅行重量不超过1.4kg。

接口丰富，具有完整的HDMI、VGA，并配有麦克风接口。

主要遗憾：

屏幕分辨率仅为1366×768。

只有高配版本才拥有背光键盘。

项目	参数
处理器	酷睿i3-3217U（1.8GHz）
芯片组	Intel HM77
内存	4GB DDR3 1600
显示屏	13.3英寸，1366×768分辨率
硬盘	128GB SSD
显卡	Intel HD4000
网络连接	802.11b/g/n无线网卡，蓝牙4.0
光驱	无
接口	USB 3.0，USB 2.0×2，HDMI、VGA，麦克风、耳机接口，读卡器，电源接口
摄像头	30万像素
尺寸	316.2mm×227.3mm×15.9mm
重量	1.12kg
操作系统	64位Windows 7专业版（可选32位）
标称电池续航时间	8小时







Z830采用了金属拉丝工艺，定位偏向商务

点评： 东芝Z830不仅保证了产品重量易被女性用户所接受，而且丰富的接口配备也适合在职场工作的白领女性人群。另外不要忘记，这款产品的随机系统是价值千元的Windows 7专业版，免去了以后升级系统带来的开销。

○总结：早买早享受，超极本的未来要靠Win8

2012是超极本发展的第二个年头，它们的设计已经日臻成熟。但目前看来，很多厂商的超极本与传统笔记本仍没有本质区别，尤其是软件一模一样，希望在今后能够有所改善。我们承认超极本为用户带来了更好的使用体验，但便携性与续航上的改进，更多的是满足特定人群的需求。对Intel来说，让超极本成为每个人都喜爱的产品，还需要更大的革新，也许这一革新即将到来。

改变往往要依靠软件与硬件的共同进步，在Wintel联盟里（Windows+Intel），Intel提出了超极本概念，为微软在操作系统上的更新做好了铺垫。微软如能在Windows 8上获得成功，行业就有可能向前迈进一大步。微软非常重视移动平台的使用体验，Win8前所未有地对触控界面进行了大幅优化，未来Windows软件都会跟进支持触控。种种趋势已表明，超极本必会加入到支持触控操作的行列。所以，未来是便携式设备的舞台，超极本的优势将会体现得淋漓尽致。

微星Slider S20侧滑式超极本预计售价在799～899美元之间，它的屏幕与键盘合起来就变成了平板电脑的样子，打开键盘能当笔记本使用，Slider S20配备一块11.6英寸的电容式触摸屏，操作系统是Windows 8

现在购买超极本是不是太早呢？答案是因人而异的，假如你目前确实有使用超极本的需要，比如办公、出差、或单纯喜欢它们的造型，那么早些买入一台自己喜欢的产品，能让你的工作更顺利，生活更轻松。反之还是持币观望的好，等待能真正打动你的产品出现吧！

最后，如果你计划购买一台超极本运行Win8系统，享受未来触控操作的便捷，笔者建议你关注下面几款即将上市的产品。



宏碁在Computex 2012开展的前一天发布了Aspire S7，分为13.3英寸和11.6英寸两款产品，它们都配有全高清触控屏幕，搭载微软 Windows 8操作系统



华硕Transformer Book并不算严格意义上的超极本，它的屏幕可拆卸下来当作平板电脑使用，组合起来就是笔记本电脑



华硕TAICHI（太极）是一款拥有双触摸屏的超极本，将会以高端机身份出现，屏幕分辨率同样达到了1920×1080

有容乃大 蓬勃兴起的一体机



■河北 Cherry
四川 宏安

一、一体机的异军突起

从某种角度来说，一体机才是个人电脑的最原始形态，资深的电脑用户一定还记得很早很早以前（感觉好像史前时代一样，其实距今也只有30多年），在学校、单位中第一次接触电脑时，那种连接在一起的单色显示屏和主机、键盘——曾经引导了一代人的Apple Ⅱ便是这副尊容。后来很长的时间里，大家都习惯使用卧式机箱，并让显示器蹲坐在机箱上，其实都是模拟这已经习惯了的电脑形态

缩小台式机电脑体积的想法一直都存在，例如瘦客户机、NC等，它们都采用高集成度的小型主板，大大缩小了机箱体积，但不管怎么说，机箱还是存在的，而且似乎是无法避免的要出现在用户面前。也许今天的用户会感到很惊讶，当时的电脑都配有一个大脑袋显示器，为何不将已经小型化的主机部分塞进显示器呢？

其原因在于，早期的CRT电脑显示器虽然看起来体积不小，但电子技术的落后使其内部非常“充实”，加上电子枪扫描方式的限制，内部温度很高、电磁干扰强大等，内部并不适合安装高速逻辑电路，否则很容易出现各种硬件故障或兼容性问题。



带有磁盘驱动器的Apple Ⅱ



早期IBM PC虽然采用了独立机箱、显示器和键盘，但仍在模拟Apple Ⅱ的使用形态



主机部分可以做得非常纤细

1.现代一体机的诞生

不过随着CRT显示相关技术的提升，显示器的重量逐渐降低，且大部分集中在前部厚重的玻璃罩上，后方的控制电路甚至电子枪和电磁线圈，都比早期小得多了。于是在后部的空间中，有人填充了其他的内容，这便是第一代iMac。



除了强大的集成能力，iMac的外形设计也是取胜的关键

就在iMac引起风潮的同时，液晶显示器LCD价格迅速滑落，iMac也顺势转向LCD，不过在当时可视尺寸较小的LCD上，如何集成主机呢？苹果的答案是——底座。这一代iMac略显夸张的底座中就是主机部分，这种设计思路在本次测试的一体机中仍然存在，因为它是保证显示器可以灵活转动的最佳方案。



比前辈更可爱的iMac

现在的iMac一体机总让人感觉酷劲有余，灵动不足

2.主流一体机的新特性

随着高集成处理器平台发展再次兴起的一体机，在应用能力方面已经和前辈不可同日而语，例如普遍采用的无线键鼠和网络连接，让它们除了一条电源线外几乎再无任何牵绊；普遍使用的低功耗芯片，让它们冷静异常；而大尺寸高分辨率LCD甚至触摸屏的发展，让它们可以面向未来的应用。

另外一体机的个性化已经远远超越了iMac的不同色彩、透明外壳，出现了可自行升级甚至DIY的产品，如长城P800 Nw和P600 Nw的PIO（Parts in one）概念。



P800 Nw可自行安装小尺寸主板，DIY最适合自己的一体机

精致的一体机也开始向另一领地发起了进攻，那就是用户的客厅，虽然以HTPC为代表的很多电脑都曾经标榜过自己“客厅电脑”的身份，但却从未真正攻陷这一阵地。在触控、无线、大屏、电视接收等功能的多重诱惑下，新一代一体机是否能成为客厅新宠呢？更简洁易用的商用一体机，又是否会成为办公室的新风景线呢？希望下面我们的介绍和评测，能带给大家更清晰的答案。

二、一体机性能实测

○合家欢乐新平台——联想IdeaCentre A720旗舰版

参考价格：9900元

特色：功能全面的大屏一体机

主要参数

显示器：27英寸（支持10点触控）

处理器：酷睿i3-2330M

内存：4GB

显卡：NVIDIA GeForce GT 630M+核芯显卡HD Graphics 3000

性能实测

排风口温度：40℃

显示器前面温度：N/A

噪声：很小，空调开启后基本听不出来

TIF图片打开速度：4.21秒

PDF文档打开速度：5.21秒

Word文档打开速度：21.65秒



A720平躺，变身智能茶几



主机位于底座中

联想IdeaCentre A720是一款大屏多点触控产品，显示器可进行90°折叠，以“跪坐”甚至“平躺”状使用，在展示中有些人在这种状态下玩捕鱼高手，很有在街机厅玩这款游戏的感觉。在这种状态下它的使用状态类似微软的“智能茶几”，可以和家人共同分享和操作各种图片，视频，感觉非常温馨。

这款产品的主机其实位于屏幕底座中，因此散热温度和屏幕前部没有任何关系。朝向侧后方的排风不会影响到使用者，且噪声比想像中小很多，最高功耗也只有95W。在看起来不起眼的底座中不仅集成了移动版中端处理器和独立显卡，还有吸入式蓝光光驱和两个音量不错的扬声器，不过带来的问题是接口有些过于集中。

它的处理器配置稍显落伍，但较好的显卡为其提供了一定的3D游戏能力，在全高清分辨率下可以很流畅地玩街霸4或英雄联盟、魔兽世界，1280×720分辨率下的生化危机帧速也达到60fps以上。

它采用联想IdeaCentre系列标配的薄型无线键盘，不过颜色是更协调的银色，键盘上带有方便的音量控制等快捷键，手感也较好。它的主屏幕采用四叶草界面，习惯了联想智能手机、平板电脑操控的用户会情不自禁地直接触摸操作，触控响应速度等性能也还不错。

○娱乐3D电脑——联想IdeaCentre B545-飚速型

参考价格：6999元

特色：体验最新AMD融合和3D技术

主要参数

显示器：23英寸

处理器：AMD A8 5500

内存：4GB

显卡：Radeon HD 7470+HD 7560D双显卡

性能实测

排风口温度：41.5℃

显示器前面温度：室温



噪声：很小，空调开启后基本听不出来

TIF图片打开速度：4.89秒

PDF文档打开速度：3.17秒

Word文档打开速度：16.22秒


背板的升级指示

联想IdeaCentre B545是一款支持电视功能的一体机，屏幕支持AMD的不闪式3D标准，配备两个3D眼镜。它采用目前仍未在零售市场出现的新一代APU，拥有高达3.2GHz的频率和较好的处理器性能，其融合单显配合独显，构成双显卡交火平台，提供了较好的3D能力。

B545外形敦实，前面的两个支脚下可放置键盘，后方支架的大孔可用来约束线缆。它的娱乐能力比较强，不仅拥有较好的3D游戏功能，而且还支持体感游戏，不过AMD的显卡切换能力并不是很好，例如《生化危机5》的游戏帧速就明显低于预期，应该与双显卡交火未能正常支持有关。它的背板上标有明显的升级标志，用户可方便地升级内存硬盘。

○最强平台——戴尔XPS One 2710

参考价格：14999元

特色：强大的处理性能和显示器

主要参数

显示器：27英寸（2560×1440）

处理器：酷睿i7-3770S

内存：8GB

显卡：NVIDIA GeForce GT 640M+核芯显卡HD Graphics 4000

性能实测

排风口温度：38℃

显示器前面温度：31℃

噪声：很小，空调开启后基本听不出来

TIF图片打开速度：1.62秒

PDF文档打开速度：1.03秒

Word文档打开速度：6.93秒



戴尔旗舰级一体机XPS One 2710不仅拥有强大的处理器和显卡，而且还采用了QHD（2560×1440）分辨率的显示器，如果觉得联想IdeaCentre A720的显示粗糙，且对触控没有要求，不妨考虑这款产品。

这款产品的大尺寸不仅让图像更具震撼感，而且较大的空间也在容纳了高端处理器和中端显卡后，仍能很稳定地运行，一般情况下散热孔温度并不高，甚至较少启动风扇。其办公和3D性能测试成绩都远高于其他参测产品，也是唯一能以720p高清分辨率、较好的图像设置和正常帧速畅玩“战场3”这类游戏的产品。当然我们也尝试了使用最高分辨率，虽然图像更精细，但不仅“战场3”，连较低端的《生化危机5》都被这样的分辨率拖到了每秒只有十几帧的速度。

在成绩横向对比中，为了照顾性能较低的产品，我们的游戏测试大都采用了1280×720分辨率和中等画质，其实这款产品在测试的大部分游戏中，都可用1080p分辨率和高画质流畅运行。

○廉价冷静——戴尔Inspiron One 2330

参考价格：5199元

特色：无

主要参数

显示器：23英寸

处理器：奔腾G630

内存：2GB

显卡：AMD Radeon HD 7650A+核芯显卡HD Graphics 1000

性能实测

排风口温度：33℃

显示器前面温度：室温

噪声：基本听不出来

TIF图片打开速度：2.44秒



PDF文档打开速度： 9.33秒

Word文档打开速度： 35.24秒

奔腾G630是Intel为低端市场推出的一款“简版”处理器，它和酷睿i3有较明显的性能差距，但32nm工艺制程却使它拥有很低的功耗和发热量，是一些低端一体机经常采用的处理器。在这款产品中，它的低发热量确实让人印象深刻，排风口温度仅有33℃。

在实际使用中，G630的性能和内存容量都显得不足，安装Photoshop等大型工具和常驻程序后，程序响应变慢，甚至鼠标移动都变得迟钝起来，我们建议用户使用时最好将戴尔的桌面工具也关闭掉。它配置的Radeon HD 7650A使其可以应付英雄联盟等低端游戏，不过中高端游戏还是完全无法正常玩。

○触控元老——HP TouchSmart 320-1158cn

参考价格： 4900元

特色：高性价比触控电脑



主要参数

显示器： 20英寸

处理器： AMD A6 3620

内存： 4GB

显卡： AMD Radeon HD 7540D融合单显

性能实测

排风口温度： 45℃

显示器前面温度： 35℃

噪声： 基本听不出来

TIF图片打开速度： 3.70秒

PDF文档打开速度： 4.06秒

Word文档打开速度： 27.71秒

不到5000元就可以买到的TouchSmart 320-1158c是最廉价的触控一体机，它的外形比较可爱，流线型底座通过两侧支柱支撑主机和显示器，但这种造型使屏幕无法俯仰动作，在触控时感到有些不顺手。

它采用AMD APU平台后的性价比颇高，办公应用没有任何问题，不过功耗与发热量也明显高于Intel同等级平台，好在因为惠普出色的散热设计，这些问题并没有转化为刺耳的风扇噪声。它采用的A6 3620融合了能力较强的单显核心，能力大约在Intel的核芯显卡HD Graphics 3000和4000之间，可在720p分辨率下玩一些低端游戏。

当然作为较廉价的触控电脑，我们认为它的定位更多的是家庭教育和日常网络等应用，其性能已经足够。

○感受桌面平台——华硕ET2410INTS

参考价格： 7500元

特色： 桌面处理器性能强大，散热噪声也较大



主要参数

显示器： 23.6英寸

处理器：酷睿i3-2120

内存： 4GB

显卡： NVIDIA GeForce GT 540M+核芯显卡HD Graphics 3000

性能实测

排风口温度： 40℃

显示器前面温度： 29℃

噪声： 较大

TIF图片打开速度： 2.71秒

PDF文档打开速度： 3.47秒

Word文档打开速度： 12.56秒

这款产品的外形中规中矩，不过采用的平台较为特殊，是以台式机处理器配合移动独立显卡，尽管安装的只是中低端的桌面版酷睿i3处理器，其办公和科学计算性能已接近移动版的高端酷睿i7处理器。但移动版显卡使其3D游戏性能中规中矩，并没有处理器那样的性能优势。

ET2410的配置让散热方面有一定压力，风扇启动比较频繁，持续时间长，且噪声明显。

○最炫云纹——海尔江山帝景新Q8

参考价格： 16000元

特色： 外形设计美观，支持触控，高性能

主要参数

显示器： 23.6英寸

处理器： 酷睿i7-2630QM

内存： 4GB

显卡： NVIDIA GeForce GT 540M+核芯显卡HD Graphics 3000

性能实测

排风口温度： 41℃

显示器前面温度： 36℃

噪声： 较大

TIF图片打开速度： 2.56秒

PDF文档打开速度： 2.64秒

Word文档打开速度： 12.22秒



采用顶级移动处理器的海尔Q8价格不菲，性能也相当不错，仅次于本次测试中的性能霸主戴尔XPS One 2710。不过和华硕ET4210一样，开机和启动大型3D程序的瞬间都会听到明显的风扇噪声，好在时间都很短，比华硕产品要好一些。

海尔Q8的外形在本次测试中也是亮点之一，纯净的乳白色壳体外围还有透明边框，正面下部的云纹图案里隐藏着触控键，侧面的接口也用盖子遮掩以免破坏整体感。不过在强调整体感的同时，它却是唯一使用有线键鼠的参测样品，联线有些破坏美观。

主要配置

项目	联想 IdeaCentre A720旗舰版	联想 IdeaCentre B545-飚速型	戴尔XPS One 2710	戴尔Inspiron One 2330	HP TouchSmart 320-1158cn	华硕 ET2410INTS	海尔江山帝景新Q8
处理器频率	酷睿i3-2330M@2.2GHz	AMD A8 5500@3.2GHz	酷睿i7-3770D@3.1GHz，睿频3.9GHz	奔腾处理器G630 @2.70GHz	AMD A6 3620@2.2GHz	酷睿i3-2120@3.3GHz	酷睿i7 2630QM@2GHz，睿频2.9GHz
显示屏	27英寸触控屏	23英寸	27英寸（分辨率2560×1440）	23英寸	20英寸触控屏（分辨率1600×900）	23.6英寸	23.6英寸触控屏
内存	4GB DDR3 1333	4GB DDR3 1600	8GB DDR3 1600	2GB DDR3 1600	4GB DDR3 1333	4GB DDR3 1333	4GB DDR3 1333
独立显卡	NVIDIA GeForce GT 630M	Radeon HD 7470	NVIDIA GeForce GT 640M	AMD Radeon HD 7650A	无	NVIDIA GeForce GT 540M	NVIDIA GeForce GT 540M
硬盘	750GB	1TB	1TB	500GB	1TB	1TGB	1TB
光驱	蓝光光驱	DVD刻录机	DVD刻录机	DVD刻录机	DVD刻录机	DVD刻录机	DVD刻录机
无线网络	802.11n，蓝牙	802.11n，蓝牙	802.11n，蓝牙	802.11n	802.11n	802.11n	802.11n
接口及扩展	USB 3.0×2，USB 2.0×2，千兆以太网，HDMI输出，电视信号输入，耳机，麦克风接口，多合一读卡器	USB 3.0×2，USB 2.0×4，千兆以太网，HDMI输出，耳机，麦克风接口，多合一读卡器	USB 3.0×6，千兆以太网，HDMI输入，HDMI输出，电视信号输入，耳机，麦克风接口，SPDIF光纤输出，多合一读卡器	USB 3.0÷4，USB 2.0×2，千兆以太网，VGA输出，耳机、麦克风，多合一读卡器	USB 2.0×6，千兆以太网，HDMI输出，耳机麦克风合一，多合一读卡器	USB 3.0×2，千兆以太网，HDMI输出，耳机、麦克风，多合一读卡器	USB 3.0 ×2，USB 2.0×4，千兆以太网，HDMI输出，耳机、麦克风，多合一读卡器
输入设备	无线键鼠	无线键鼠	无线键鼠	无线键鼠	无线键鼠	无线键鼠	有线键鼠
摄像头	动态摄像头，支持体感操控	动态摄像头，支持体感操控	全高清摄像头	集成摄像头	集成摄像头	130万像素摄像头	集成摄像头
操作系统	64位Windows 7家庭标准版+SP1	64位Windows 7家庭标准版+SP1	64位Windows 7家庭高级版+SP1	64位Windows 7家庭标准版+SP1	64位Windows 7家庭高级版+SP1	64位Windows 7家庭标准版+SP1	64位Windows 7家庭高级版+SP1

在参测样品中，有一些采用第二代智能酷睿i3的产品已经濒临淘汰，随着新一代酷睿i3的上市，它们大都直接换心，并保持售价和各种外部设计基本不变。

在超极本和一体机测试中我们除了使用常见测试软件外，还特别强调了实际使用感受，如休眠待机时间、开机速度、唤醒速度、排风口和屏幕面/键盘面最高温度、常见软件打开速度等，这些测试没有标准方法和标准文件，例如为了表现出速度差异，我们的办公文件都选择的是平时很少见的大尺寸文件，测试温度时则开启了本不适合超极本应用的OpenGL图形处理程序，测试结果难免有些主观，因此我们标注在产品点评中，不进行横向对比。

另外还有一些过程和设置可以标准化，但更偏重实际应用的游戏测试（主要在超极本测试中），为了进行横向对比，我

们选择了一个标准分辨率，可接受的画质设置，且选择较复杂但可重复的测试场景，也许和大家游戏时的结果有一定出入。另外，我们并非证实这些游戏的可玩性，实际上，我们认为在这些测试中如果帧速不能达到40fps以上，就不具备畅快游戏的条件，即使是休闲娱乐，也应满足复杂场景下30fps以上的帧速。

标准测试成绩表								
项目	子项	联想 IdeaCentre A720旗舰版	联想 IdeaCentre B545-飚速型	戴尔XPS One 2710	戴尔Inspiron One 2330	HP TouchSmart 320-1158cn	华硕 ET2410INTS	海尔江山帝景新Q8
PCMark 7	PCMark	1858	2578	3035	1887	1811	2442	2593
PCMark Vantage	PCMark	5579	6812	10637	4791	4422	7891	8027
3DMark11	总分	E2001	E2181	E3243	E852	E1015	E1683	E1750
3DMark Vantage（Performance）	总分	P4666	P4932	P9050	P4515	P1901	P4508	P4573
	GPU	4206	4343	7477	4113	1524	3561	3668

三、一体机特色导购

除了参测样品外，市场中还有很多有特色和值得选购的一体机产品，它们或者拥有高性价比，或者提供了与台式机非常不同的使用体验。

●惠普（HP）105-5318CX

参考价格：2999元

主要优点：

低价的同时配置NVIDIA GF310M 512MB独立显卡，支持Pure Video HD高清解码技术，并采用CUDA计算架构，能够更为高效地解决复杂的计算问题，且具备较为强大的图形处理能力。

其摄像头支持人像自动识别技术，可以对面部动作进行智能识别，配合头像模拟功能，可以创造更有趣的头像，增添网聊乐趣。

主要遗憾：

平台老旧，

没有预装Windows系统。

支架与屏幕的可调角度较小。

配置参数表	
项目	参数
处理器	双核赛扬E3500（2.7GHz）
芯片组	Intel G41 + ICH7
内存	2GB DDR3 1333
显示屏	20英寸，1600×900分辨率
硬盘	500GB 7200rpm
显卡	GeForce GF310M
网络连接	主板集成10M/100M自适应网卡
光驱	SuperMulti刻录光驱
接口	USB 2.0×4，RJ45，耳机及麦克风接口，六合一读卡器，电源接口
摄像头	130万像素
尺寸	508mm×357mm×65mm
操作系统	Linux
键盘鼠标	惠普有线键盘和鼠标







点评：对价格敏感的用户来说，这是一款比较不错的产品。品牌够响亮，价格也不是很贵。功能齐全，款式和色彩也比较好。SuperMulti刻录机支持多种格式和单双层DVD刻录。该机拥有时尚轻巧的机身，能有效节省桌面空间，同时高频双核处理器加独立显卡的配置也让娱乐体验大为提高，看高清电影、玩常见游戏都没有问题。

推荐用户：学生用户、工薪用户。

●宏碁（Acer）AZ5770

参考价格：5399元

主要优点：

23英寸1080P全高清显示屏，5毫秒快速响应搭配16:9宽屏设计。

1GB显存的NVIDIA GeForce GT520独显，能更好满足常见游戏和3D程序的需求。

内建Acer独家数字内容应用及云分享解决方案clear.fi，让家中Android平板、手机、台式机、笔记本多媒体照片、音乐、影片等能随时分享。

主要遗憾：

价格稍高。

配置参数表	
项目	参数
处理器	酷睿2双核i3-2120（3.3GHz）
芯片组	Intel H61
内存	4GB DDR3 1333
显示屏	23英寸，1920×1080分辨率
硬盘	1000GB 7200rpm
显卡	1GB显存GeForce GT520
网络连接	集成千兆网卡+802.11 b/g/n
光驱	DVD-SM刻录光驱
接口	USB ×6，HDMI，RJ45，耳机及麦克风接口，多合一读卡器，电源接口
摄像头	130万像素
尺寸	435mm×565mm×58mm
操作系统	Windows 7 家庭普通版64位
键盘鼠标	RF无线键盘和RF无线鼠标







点评：外形比较抢眼的一体机，铝制边框结合摄像头、麦克风及高品质扬声器，整机设计线条刚中带柔。内部硬件配备强劲，屏幕显示效果细腻，内置音箱效果较好，可为使用者打造出影院级全高清家居影音中心或娱乐中心，没有明显的性能瓶颈。无线网卡和无线键鼠让使用更方便，无论是在客厅、书房，还是卧室，都有很强的适应性，能融入家居环境。

推荐用户：追求生活品质、注重产品外观，追求新技术和便捷应用的主流用户以及高清影音爱好者。躺在卧室的床上用它正合适。

●三星（SAMSUNG）DP300A2A-A01CN

参考价格：4599元

主要优点：

设计简洁，主要接口都设计在底部，后部内存盖设计可自主轻松地升级电脑配置。

独立显卡，具备全高清分辨率屏幕，可带来舒畅的视觉体验。

内置HDMI-in高清输入接口（选配），可将电脑作为外接显示器；键盘内置功能快捷键（电源开关/声音调节），使用更方便。

主要遗憾：

性能偏低，价格偏高。

键盘和鼠标均为有线。

底座占用桌面空间较大，外观较传统不够时尚。

配置参数表	
项目	参数
处理器	奔腾双核G630T（2.3GHz）
芯片组	Intel H61
内存	4GB DDR3 1333
显示屏	21.5英寸，1920×1080分辨率
硬盘	500GB 7200rpm
显卡	1GB显存AMD Radeon HD 7470M
网络连接	集成千兆网卡
光驱	DVD刻录光驱
接口	USB ×4，HDMI，RJ45，耳机及麦克风接口，3合一读卡器，电源接口
摄像头	130万像素
尺寸	517mm×405mm×238mm
操作系统	Windows 7 家庭普通版
键盘鼠标	有线键盘和鼠标







点评： 从外形来看，它更像三星显示器，但它却真真正正整合了一体机的全部功能。它采用简洁的一体化设计以及家居化的设计理念，能较好地融入各种家居应用场合。它内置AMD Radeon HD 7470M显示核心，能更好的满足用户基本的应用需求和娱乐需求，完美支持DX11标准，是一台具有基本功能、满足基本应用，并且价格适中、简单易操作，值得关注的产品。

推荐用户： 对于开销较敏感又需要不错的性能和品牌知名度的家庭用户、小型商业用户，例如空间有限的小商店收银台等。

●清华同方（THTF）精锐V41-08

参考价格： 3900元

主要优点：

采用3热管配合双风扇设计，发挥最好的散热效率，保证整机运行稳定、静音。

23英寸全高清超标准大屏，1920×1080分辨率。

采用无线键鼠套装和802.11n无线网卡，仅需一根电源线即可轻松享受。

合金防辐射内胆设计，“全三维”防辐射护卫家人健康。

主要遗憾：

产品知名度推广度不够，在一些城市不易买到。

主板芯片组较老，不支持USB 3.0。

配置参数表

项目	参数
处理器	奔腾双核E6600（3.06GHz）
芯片组	Intel G41 + ICH7
内存	4GB DDR3 1333
显示屏	23英寸，1920×1080分辨率
硬盘	500GB 7200rpm
显卡	1GB显存AMD Radeon HD 6350A
网络连接	千兆网卡+802.11 b/g/n
光驱	DVD刻录光驱
接口	USB ×7，RJ45，耳机及麦克风接口，4合一读卡器，电源接口
摄像头	130万像素
尺寸	670mm×567mm×192mm
操作系统	Linux
键盘鼠标	无线键盘和鼠标

点评： 精锐v41整体配置较高，拥有比拼台式品牌机的性能，简约大气的时尚外观和诸多的人性化设计理念也为它增色不少，它具备28dB极致静音，在卧室这样较静谧环境中也听不见明显噪音，还有实用的关屏下载功能。AMD Radeon HD 6350A虽然只是一款入门级独立显卡，但能满足用户看全高清大片的需求，配合23英寸全高清显示屏，无论是浏览网页还是观赏图文影视都比较舒适。背后采用标准壁挂接口，用户可配备壁挂框架使用。

推荐用户： 对于兼顾性价比和时尚的家庭用户、办公用户，该机是不错的选择，无论将其放在卧室还是办公室中，都能给人眼前一亮之感。





改变，更智能的生活
超极本与一体机新应用





■北京 墨汁做寿

智能手机、平板电脑、笔记本电脑、智能电视，当然还有最“普通”的台式机，正四面八方围绕着我们，让我们的数字生活远远脱离了电子辅助办公、管理、多媒体和通讯等简单应用。在网络和新的技术支持下，所有智能硬件正有机结合在一起，带来一种完全不同于以往的新体验，老旧的个人电脑时代正全面进化到崭新的个人计算时代。

有趣的是，在这些设备中，最为“经典”的台式机和笔记本电脑，近期的销量却并不理想，智能手机、平板电脑及类似设备尽管发展时间并不长，却呈爆炸式增长。针对这种情况，有些人认为我们正在进入后PC时代，PC将最终被这些新兴智能设备所取代，这一说法是否正确呢？

对此问题，Intel等PC业界厂商的观点一致：至少在可预见的未来，PC仍将是功能最强大的设备，是高强度计算、高速联网、内容创作、数据存储等功能最强的个人计算平台。因此，其他设备虽然可能将在生活的各个领域发挥越来越大的作用，并不断开拓新的智能生活方式，但追求个性化的个人计算时代，反而要求智能手机、平板电脑和其他智能产品不能“耍单帮”。各种设备需要更加协调的工作，乃至结合为统一的计算环境，以提供跨越单个电子产品的个人计算体验。这种体验是所有设备的集合，而不是单一产品提供的某些独有功能，譬如我们完全可以用最高容量只有几十GB、网络连接方式和处理器速度都较低的手持设备，在PC的支持下阅尽大片、看遍美图，或者让这些小屏幕与大屏幕完美互动，进行更直观的遥控或“画中画”显示。

在各种新兴智能设备的支持而非竞争下，高性能、更易用、集成度更好的PC仍将继续存在和发展，并成为未来智能家庭与办公室的应用中心，也许我们坐在PC前的时间越来越短，但却越来越离不开它，这就是个人计算时代，或者说“PC+”时代的场景。



以平板电脑为代表的新兴智能设备会“杀死”PC吗？



三星平板电脑早已具备了遥控功能，甚至提供了红外遥控窗口

一、新的环境设定——个人计算时代的厂商战略

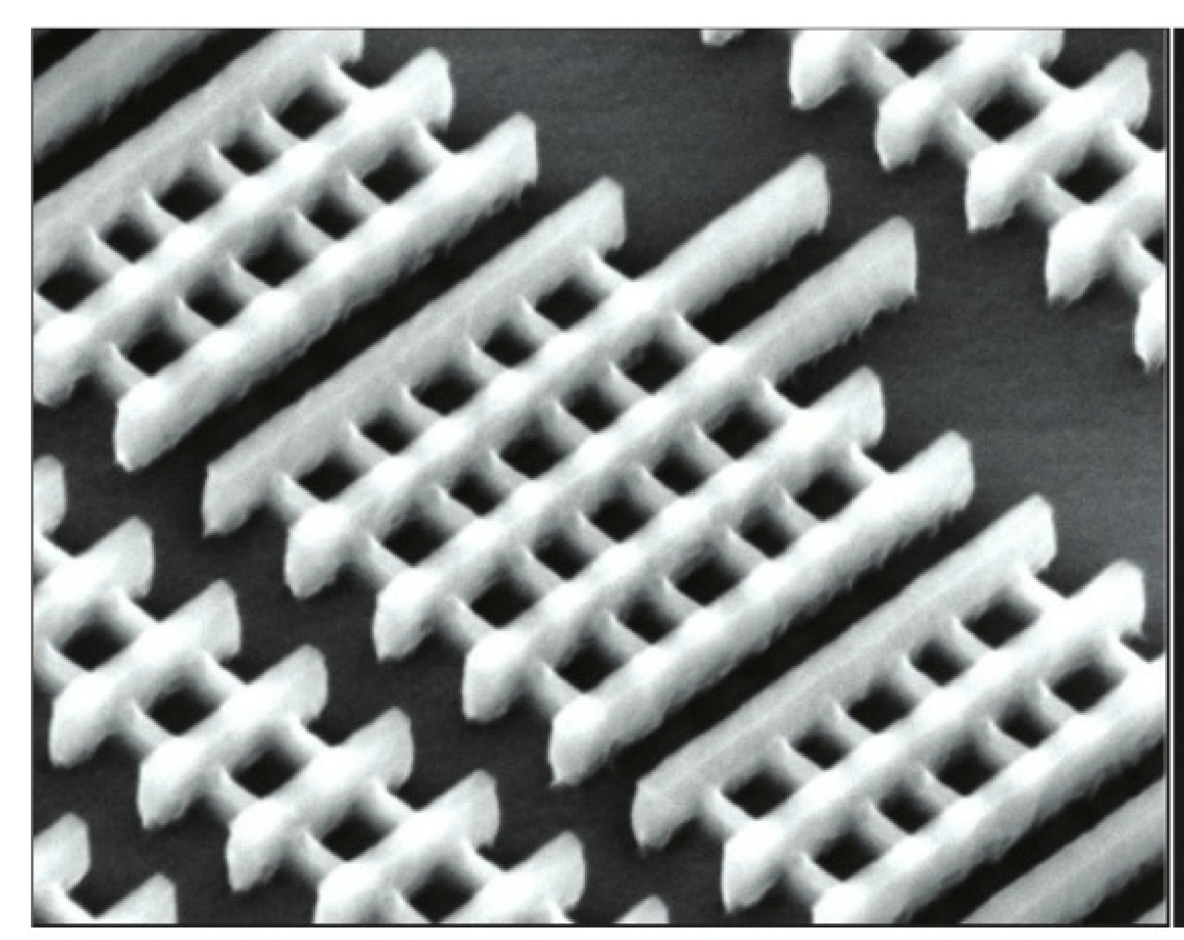
针对新的PC应用环境和发展方向，很多厂商也提出了自己的解决方案，例如Intel的PC+规划、联想的四屏一云战略、索尼的四屏合一战略等，还有些厂商虽然没有全平台解决方案，但多屏互动、更好的数码设备支持方式等却已成为产品设计和宣传最大的热点。

1.Intel PC+规划

作为最强大的处理器厂商，Intel的PC+规划当然也更强调PC的性能和功能，其他智能设备则定位于PC的拓展。Intel强调在不同平台上，用户应当可以获得类似的使用体验，即所谓的连续性，例如在观看视频时如需出门，可快速转换到手持智能设备上，出门后继续观看，这一点在其处理器设计上也有体现。

随着云计算的快速成熟，在新的PC+规划中也加入了“云”的身影，在一个普通的家庭中，PC+应用模式将以拥有强大计算能力的PC为中心，通过“云服务”将平板电脑、智能手机及智能电视互联，提供跨平台的、无缝的、统一的应用体验。这样的应用场景距离我们并不遥远近，也许明年，你就能在卧室中通过智能手机，在你的PC上下载一部最新的美剧。

另外针对应用体验，英特尔首席执行官欧德宁表示：“（五年内，计算）设备（将）变得更智能，每个人都将有大量的设备，这些设备都将要相互连接。它们将更多地由语音控制、手势控制。而且它们之间有很多共性，使用这些设备是让它们一起为人工作，而不是作为单独的设备使用。我的意思是，与现在相比，那时将更接近于《星际迷航》里的情形。”



Intel处理器的3维晶体管设计



英特尔首席执行官欧德宁（Paul Otellini）

2.联想四屏一云

联想在发布其智能电视idea TV K91后，正式开始了四屏一云的战略发展。K91采用高通双核芯片、Android 4.0智能操作系统，支持语音控制+人脸识别功能，可通过乐Phone、乐Pad进行遥控，是目前最强大的智能电视之一。

除手机、电脑、平板、电视等“四屏”的互动能力之外，联想对“一云”，即内容服务也很重视。联想为智能电视提供了多达10万小时的在线视频，其中包括大量的1080p高清内容。另外乐商店也会为智能电视提供各种定制应用，涵盖游戏、教育、社交、生活服务等多个领域。



idea TV K91

3.索尼四屏合一

索尼四屏合一战略的正式确立源自对索尼爱立信手机的完全控股。拥有完全自主的手机产品后，索尼不仅掌控了互动能力更强的智能设备，而且在内容提供方式上有更大的发挥空间。

和联想提供的内容不同，索尼旗下本来就拥有丰富的娱乐内容资源，电影、音乐、电子游戏均有大量的积淀。未来，索尼可以把智能手机、平板电脑、笔记本电脑、电视这4种设备作为渠道，整合其丰富的音乐、电影、视频游戏等内容资源。索尼四屏合一战略将帮助消费者更加便捷地享受娱乐内容。索尼与爱立信还将在无线连接领域合作，继续推动各种不同的平台通过无线方式连接在一起。

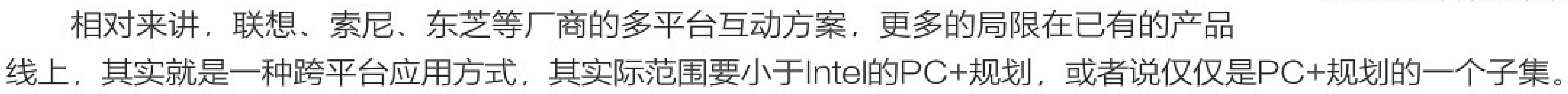


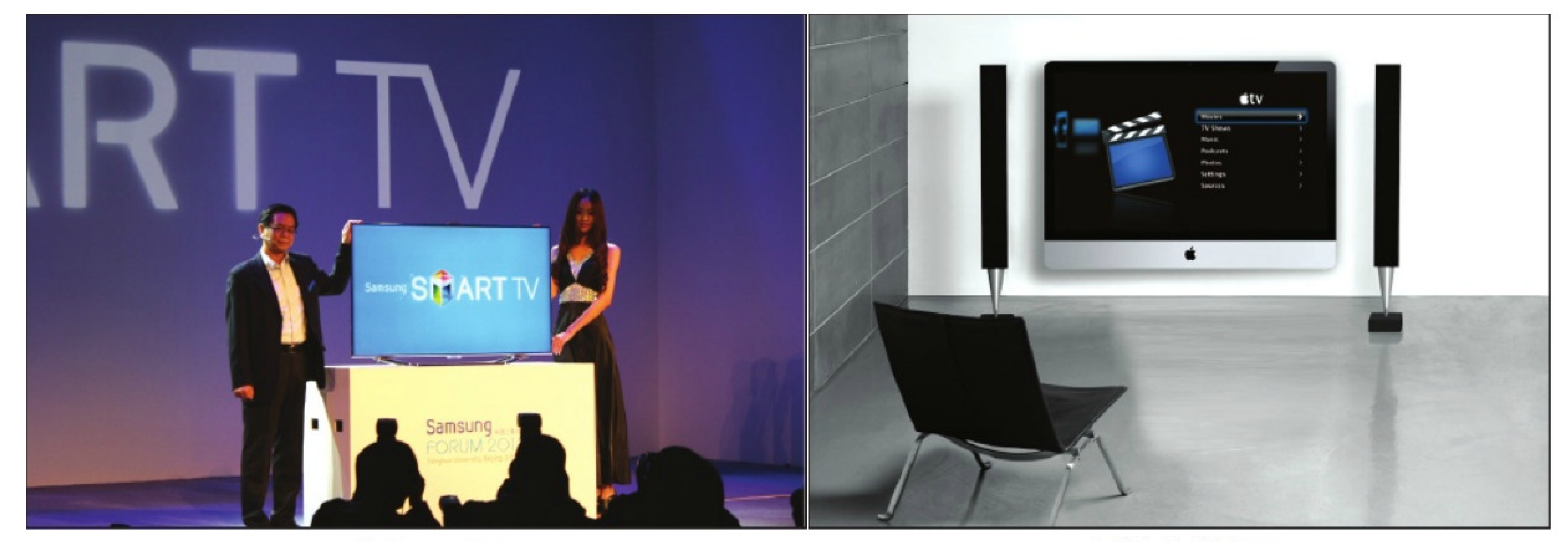
索尼的内容将是其战略的最大优势

4.三星、苹果及其他

在三星的年度峰会上，我们已经看到了其在智能电视及智能设备互动上的努力；而苹果的iTV也一直是果粉和对手们关注的目标；另外谷歌的手机、平板、电视甚至音箱等产品，东芝的多屏互动模式，都体现出了未来个人计算时代的趋势，即连续计算和不间断的内容体验。

相对来讲，联想、索尼、东芝等厂商的多平台互动方案，更多的局限在已有的产品线上，其实就是一种跨平台应用方式，其实际范围要小于Intel的PC+规划，或者说仅仅是PC+规划的一个子集。





三星 Smart TV　　传说中的苹果iTV

二、一专多能——超极本与一体机的定位

超极本和一体机作为新形态的电脑，在集成度方面分别达到了笔记本型电脑和台式机的顶峰。其高度集成的并非仅仅是各种硬件，而且也包括了各种功能的精彩集成。也正因为如此，在移动互联和智能家庭、智能办公这样的综合型网络化应用中，与普通笔记本和台式机相比，有着独特的优势，下面我们就通过几个实例，来简单看一看它们的表现吧。



超极本是大学生活的好伴侣

1.共享PC的快乐学习

大四学年的开始，为了应对即将到来的实习、毕业设计、毕业论文等挑战，鹏飞和宿舍的兄弟们决定更新已显老旧的笔记本电脑。在新产品的选择上，这群理工科的同学不约而同地瞄准了超极本或类似产品。新本本的超长续航，将陪伴他们适应各种复杂的应用环境，无需担心供电问题；轻薄的体型，让他们在两点一线或离校更远的实习场地之间轻松往来。

不可否认的是，相比于台式机8线程甚至16线程的处理能力、3GHz以上频率的CPU、数千流处理器的显卡来说，超极本的图形和数据处理能力都不够强。鹏飞和同学们的解决方法是在宿舍中设置两台高端台式机，处理器与显卡使用不同厂商的解决方案，分别追求处理器的多线程能力/处理效率，和显卡的游戏能力/专业图形处理能力。从实验室、实习场地归来后，鹏飞和同学们会将实验数据等传至更适合的台式机平台进行处理，空闲时也用这两台电脑体验一下最新游戏。

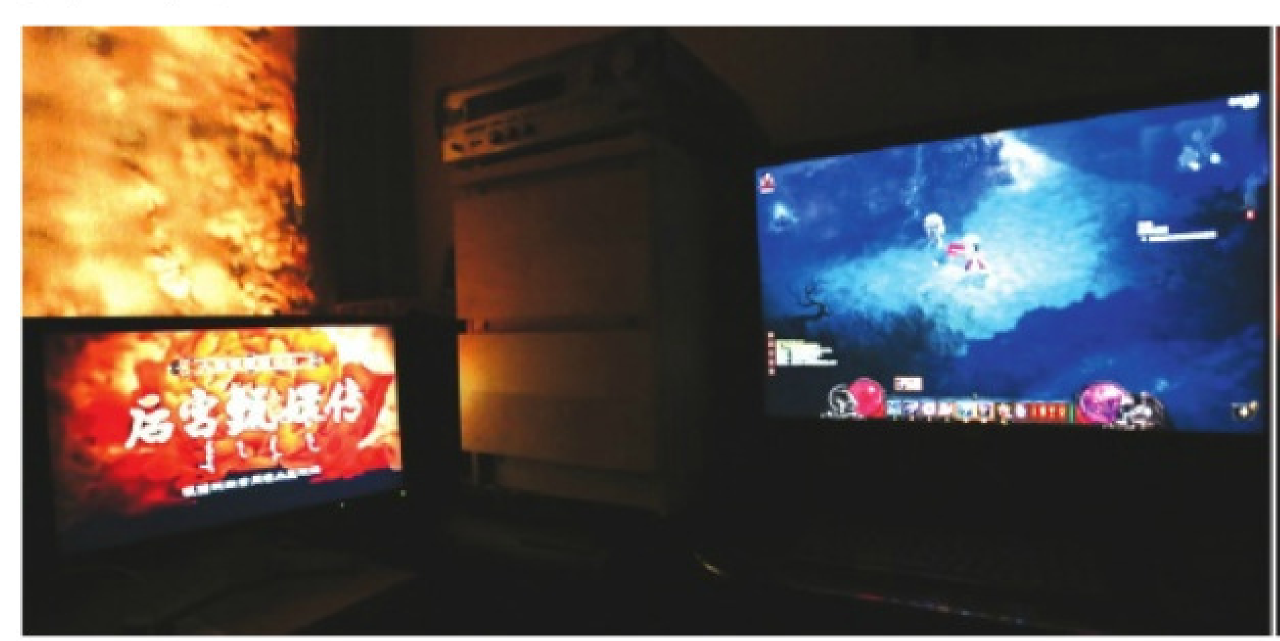
虽然和高性能台式机相比，新一代超极本的综合性能有一定差距，但它针对一些应用能力进行了特别加强，例如播放最高清大片的资源占用率更低，续航时间更长，自带的小巧的扬声器也进行了优化，声音效果更好，是鹏飞在长途旅行中最好的伙伴。它们充足的、带有关机充电功能的高速USB 3.0、高速视频转码能力、较大容量硬盘等，让手机、平板电脑等数码设备可以快速获得适合它们播放格式的最新大片，陪伴鹏飞的通勤之路，在需要时甚至可直接用超极本充电。

2.强大PC带动的智能家庭

小梦是一家著名硬件媒体的编辑兼摄影师，也是资深的DIYer和电脑玩家，另外还有着很会玩电脑的新潮父母，所以家里有5部台式机和5台笔记本。最近，小梦选择了以一台高性能PC作为中心的家庭网络布局。

主PC位于他的卧室兼工作间/影音室里，配置是英特尔3960X处理器、华硕GTX680超频版显卡、华硕EssenceST声卡、8GB海盗船内存、戴尔30寸显示器，硬盘位几乎完全挂满，总容量达到20TB。其外部连接雅马哈功放，5.1环绕音箱，直接连接20Mbps光纤网络。其他设备，包括副显示器的连接方式都基于蓝牙、2.4GHz无线、WiFi等，除主机电源线外看不到过多电线。

这台主PC不仅可以通吃3D游戏，而且各种影音处理软件、高清电影也可多开而不会互相影响，平时小梦就在这里处理自己的图片以及视频，也用来观赏最新大片和玩游戏大作。在某些时候，他也会一心两用，一边播放大片一边做影像处理，速度仍然飞快。





主PC可以在为家人播放视频的同时，不耽误小梦的游戏或工作

主PC强大的多线程能力和宽带网络连接功能，也让它成为了一台家庭服务器，例如父母相对低性能的电脑和小梦出差携带的笔记本，都通过这台PC进行数据交流和高端数据的处理工作。当小梦外出时，如果需要，也会让这款电脑设置为FTP等网络服务器，在其他地方访问其上的内容或直接上传新的数据。

在这样的应用方式下，小梦办公上网等简单应用并不需要高性能电脑，因此他用便携的超极本替换了原来追求性能的笨重笔记本；父母的台式机电脑也打算被替换为更易用、家电化的一体机，例如用支持电视功能的大屏幕一体机替代父母卧室的电视，另外触摸屏一体机也是小梦的侄子最喜欢的客厅电脑，未来更可能成为智能家电的控制中心之一。

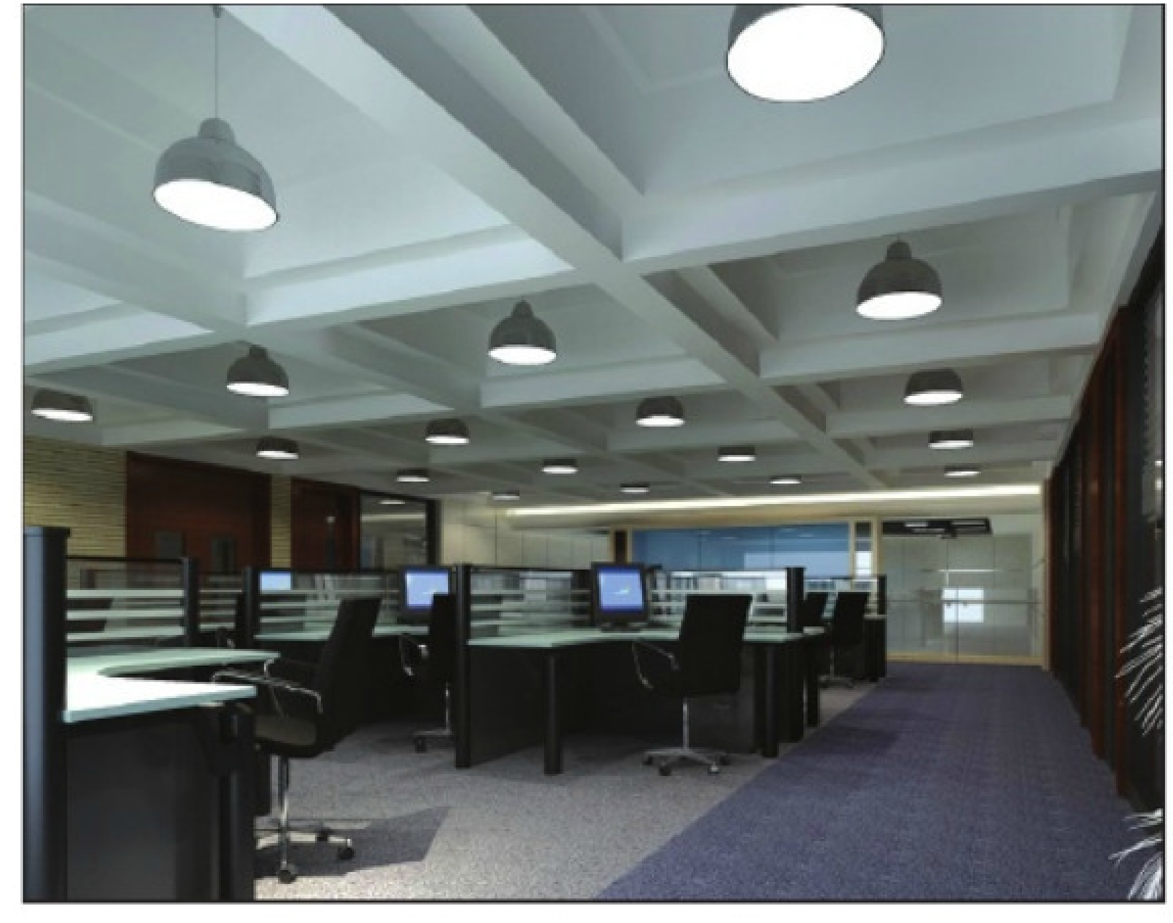
在未来的规划中，小梦希望用NAS协助主PC的网络工作，两者配合，可实现目前非常火热的“私有云”功能。他还希望用无线提升主PC的应用能力，例如通过无线将相机中的照片直接传输到随身的笔记本上，甚至实现外网直接备份至家庭主机的功能。另外他也憧憬着未来能够远程控制各种智能家电，例如回家前开启家中的空调、热水器、微波炉，甚至控制窗户的开关等，一到家就感受到温馨舒适的环境。

3.PC+的商务生活

作为分析师，吉平对数据库和数据分析能力的要求非常高，另外也要考虑方便的展示和分享。在公司时可以依赖强大的数据服务器和网络，为了便于上下班和出差使用，他选择了一台超极本。

每天吉平到单位后，只要开启电脑就立即连接上WiFi网络，可以从服务器上传下载数据、图表等，并浏览日常邮件、报表等。新的数据到来后，简单的工作完全可以在超极本上处理，较复杂的任务则交给公司的数据服务器，需要时下载即可。

除了外出，在日常的工作讨论中，吉平和同事们也常常需要投影演示。因为工作性质，演示时绝大多数是静态图形、报表等，在基本实现无线网络化的基础上，公司的投影机在几年前也采用了无线方式连接方式，虽然并未采用WiDi技术，但传输静态图像已经足够。目前的无线显示方案已经体现出了很强的应用能力，例如小范围讨论时，有时临时需要展示吉平电脑里的少量资



现代的“透明”办公室特别适合各种无线应用

源，他无需离开工位，只要无线连接会议室投影机，即可将需要的图表展示出来。而未来，吉平希望能使用更高速的WiDi技术，演示时可更多使用动画，甚至高清视频。

出差在外时，吉平更信任自己的超极本。在旅途中，超极本的强大待机能力和高速唤醒方式，让吉平几乎从不关闭电脑，不使用时只需合上屏幕即可，需要时打开屏幕，马上就可以进行各种操作，不会丢失任何创意。即使偶尔碰上休假等事情，将超极本遗忘了太长时间，只要充上电，操作系统也能在十几秒内恢复，很多天之前进行的操作仍保存在高速的SSD中，完全不用担心丢失。

至于在客户前的展示，除了和公司一样的无线网络，还可借助有线网络、WiDi、HDMI甚至是较古老的VGA接口连接客户的投影机，配置齐全的超极本接口使用起来相当灵活方便。

工作之余，吉平在家中是绝对休闲的，在触控式一体机价格降低后马上采购了一台，目的竟然是放在厨房里学做菜，因为难以腾出手和地方使用键鼠，用触控方式更方便。而且在家中同样有一台性能很好的台式机，为超极本、智能手机和厨房中的一体机提供强大的数据处理、存储等服务。在未来的Windows 8时代，吉平考虑也用高性能触控一体机取代台式机，处理图表等工作时，能够方便地放大、缩小、旋转、抓取，工作将更加高效、有趣。



Windows 8将改变电脑的使用方式

4.办公室的一体式解决方案

吉平在工作上的伙伴程龙，是一个更多时间宅在办公室的男孩。他供职的是一家大型公关公司，公司的人员都很年轻且才华横溢，但大都对电脑的采购维护不是很精通，公司为大家准备的办公用机是美观且占地很小的一体机。

相对于以前使用的台式机，一体机更易用、更安静、更环保节能，加上无线键鼠和网络连接去掉了很多联线，为员工们提供了更大的桌面空间。而对应付数百个桌面系统的网管来说，软硬件都更标准和集成化的一体机，维护起来也方便得多。

当然为了提供大量一体机的应用，网管也设置了几台服务器作为应用中心。但与需要强大性能来处理数据的互联网公司不同，程龙公司的服务器其实就是几台相对高性能的共享电脑，分别用于共享最新的大片、视频；存储一些公关、投标等商务文件的共享（当然这一台是加密的）；备份各种驱动、办公工具等软件。另外最近客户需要修整的图片，视频也由这些电脑负责处理，最近他们还通过这些电脑成功剪辑了一部流行的微电影。




商用一体机稳重而又优雅

总结

超极本和一体机尽管分别脱胎自笔记本和台式机电脑，但在应用体验方面，已经开始表现出不同的风格，特别是在个人计算时代和PC+应用环境中，偏重应用能力而非性能的两者，将发挥更大的作用，逐渐改变我们的数码生活方式。

从掌中到眼前
——划时代的智能眼镜Google Glass

■贵州 冰河洗剑

2012年6月28日，Google召开了年度I/O开发者大会。在这场展会上，许多令人期待的崭新技术纷纷登场，例如新版Android操作系统Jelly Bean、Nexus平板电脑、Google TV、Google钱包和Google云等等。不过，整场会议上最为激动人心、让与会者不约而同欢呼雀跃的焦点时刻，还是Google联合创始人Sergey Brin发布Google Glass智能眼镜的环节。Google Glass带来了最具划时代意义的增强现实技术应用（图1），它的登场，预示着未来移动互联网生活很可能会发生翻天覆地的巨大变化。



改变互联网的Google Glass智能眼镜

“高空跳伞直播秀”——轰动Google I/O大会全场的Google Glass

早在2012年2月，《纽约时报》（New York Times）就已经发布了Google即将推出智能眼镜的消息。在曝出一些内部测试图片后（图2），Google Glass立刻激起了无数媒体与观众的好奇心，五花八门的猜测遐想更是层出不穷。



早期流出的Google Glass内部测试图片

1.病毒营销，神秘感十足的Google Glass

2012年4月，Google正式放出了一段Project Glass的概念演示视频《Google Project Glass——One day》，展示了这款产品理论上能够实现的各种功能。从此，Google

Glass正式进入大众眼中，并随之引发了激烈的讨论。之后，Google官方也正式开始对Google Glass展开广告宣传造势。

首先，参与研发的工程师们在自己Google+页面上放出了许多佩戴Google Glass的生活照（**图3**），在各种公共场合也逐渐可以看到佩戴Google Glass出入的Google员工。此外，Google还发布了多部用Google Glass拍摄的第一人称视角生活视频。

接下来，Google的领导层人物开始佩戴Google Glass出席各种重大场合，顺利吸引了各方围观群众的目光：率先亮相的是Google的CEO Larry Page，此人戴着Google Glass出席Zeitgeist 2012会议并进行演讲；然后是联合创始人Sergey Brin佩戴Google Glass接待土耳其总统夫妇，同时乘坐Google研发的无人驾驶汽车进行造势。

最后登场的则是电视媒体的直接宣传——美国加州知名电视访谈节目《The Gavin Newsom Show》，邀请Sergey Brin参加了一次名叫《Google CEO Sergey Brin Shows & Demos Google Glass on TV》电视访谈。在这期访谈节目中，Sergey Brin邀请加州副州长Gavin Newsom提前体验了Google Glass，神奇的视觉效果让Gavin Newsom大为赞赏（**图4**）。

施展过这一系列完整的宣传营销手段之后，Google Glass还未正式推出就成为了互联网最引人关注的热点。



Google Glass研发团队的生活照



在访谈节目中体验Google Glass的加州副州长（左一）

2.Google I/O大会上的粉墨登场

日历终于翻到了2012年6月28日，Google的I/O开发者大会在美国旧金山Moscone Center会议中心正式召开。公众热议的Google Glass在大会上第一次被推到前台，成为此次会议的明星产品。

当Google创办人之一Sergey Brin佩戴着Google Glass登台亮相之后，立刻吸引了所有观众的目光（**图5**）。经过一番简短的介绍之后，会场的展示屏幕画面切换到了旧金山上空的一架飞机机舱中，开始了一场以Google Glass为主角的4000英尺高空跳伞直播秀。

在会议的现场中，Sergey Brin通过Google Glass，与机舱中的某位跳伞队员进行了一番实时视频通话（**图6**），请对方送来事先约定的一件神秘小物品（**图7**）。

于是，当飞机到达Moscone Center会议中心大楼上方4000英尺的高空时，4名佩戴着Google Glass智能眼镜的跳伞队员跃出机舱开始向目的地降落。Google Glass实时记录下每名跳伞队员的眼睛所能目睹的高空景象，并通过Google Hangout即时放映在会场的大屏幕上。在会场展示屏幕上，与会者看到了每架Google Glass眼镜所拍摄的影像，画面呈现的正是跳伞队员视野所见的内容（**图8**）。



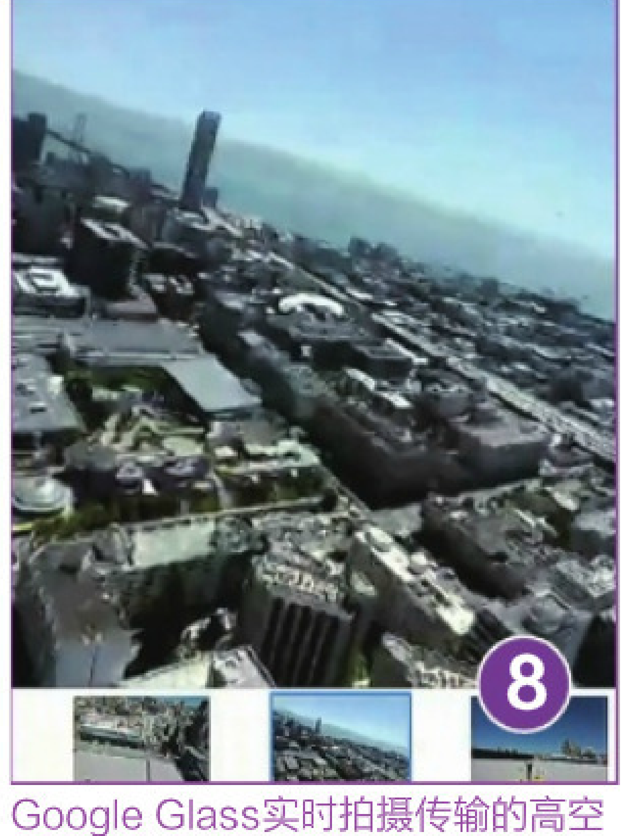
Sergey Brin在大会上介绍Google Glass



佩戴Google Glass的跳伞队员



Sergey Brin与跳伞员通过Google Glass进行现场视频通话



Google Glass实时拍摄传输的高空跳伞图像



递送包裹的任务交接给了自行车队

完美地结束高空跳伞秀，准确降落到Moscone Center会议中心大楼的屋顶之后，跳伞队员们将那个神秘的包裹交给了等候在那里的自行车队（**上页图9**）。在会场大屏幕上，同样显示了来自Google Glass记录传输自车队表演的一连串炫目特技动作影像，并看到自行车队最终来到了大楼屋顶边缘。

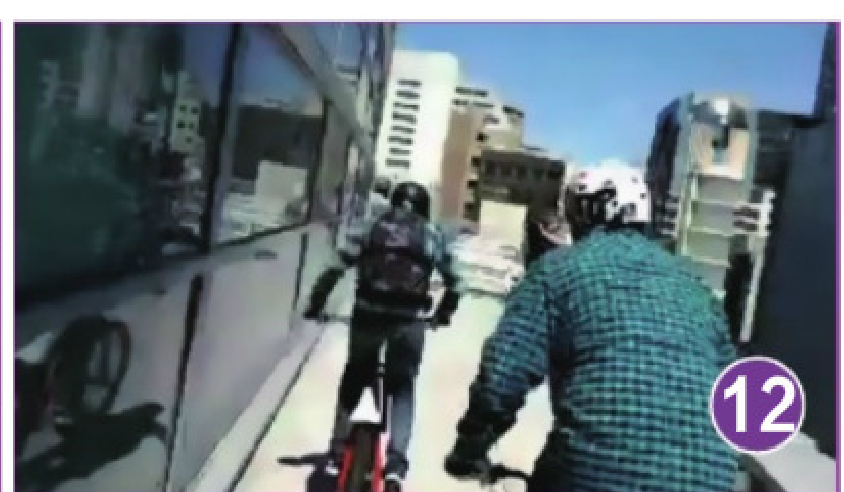
在屋顶的边缘，集合了一队头戴BELL帽全幅武装的攀岩人员，自行车队将神秘的包裹转交给了他们（**图10**）。这件小东西被小心翼翼地放进了接手者胸前的口袋中，然后攀岩人员顺着绳索从高楼顶层滑下。Google Glass实时拍下了足以让恐高症者头晕目眩的高空速降全过程（**图11**）。


能看出手中的神秘物件是什么吗?

安全降落到底层的阳台上后，神秘的包裹又被传递给了另一队单车骑士（**图12**）。他们骑着自行车从阳台冲进人潮汹涌的Moscone Center大楼中，飞快的车速与娴熟的车技，着实惊到了不少参加大会的开发人员（**图13**）。不过，在这段Google Glass的实时拍摄画面中，我们也能看到有两位面对面交谈的与会者，在自行车从两人中穿过时依然保持着淡定自若的表情。

一番有惊无险的辗转腾挪之后，自行车侠们终于出现在了会展中心（**图14**），并将包裹送到了现场大屏幕前的Sergey Brin的手中（**图15**）。Sergey Brin打开这个神秘的包裹，原来装在里面的是一架全新的蓝色Google Glass（**图16**）。Sergey Brin高举手中的新一代Google技术杰作，并宣布时所有参加I/O大会的开发者都可以开始以1500美元售价预订Google Glass，现场的气氛被推到了顶峰。


某位攀岩队员佩戴的Google Glass实时拍摄的影像


即将冲入会展中心的单车侠


有人被吓趴到地上，自行车侠飞身越过


自行车侠来到了会展现场


包裹送到Sergey Brin的手中


神秘的物品原来是一副蓝色的Google Glass

不只是拍摄——改变信息获取与交互方式的Google Glass

生动鲜明的宣传营销，让Google Glass的正式发布大获成功。Google Glass究竟是一款什么样的设备，居然能让Google如此“不择手段”地隆重推广呢?

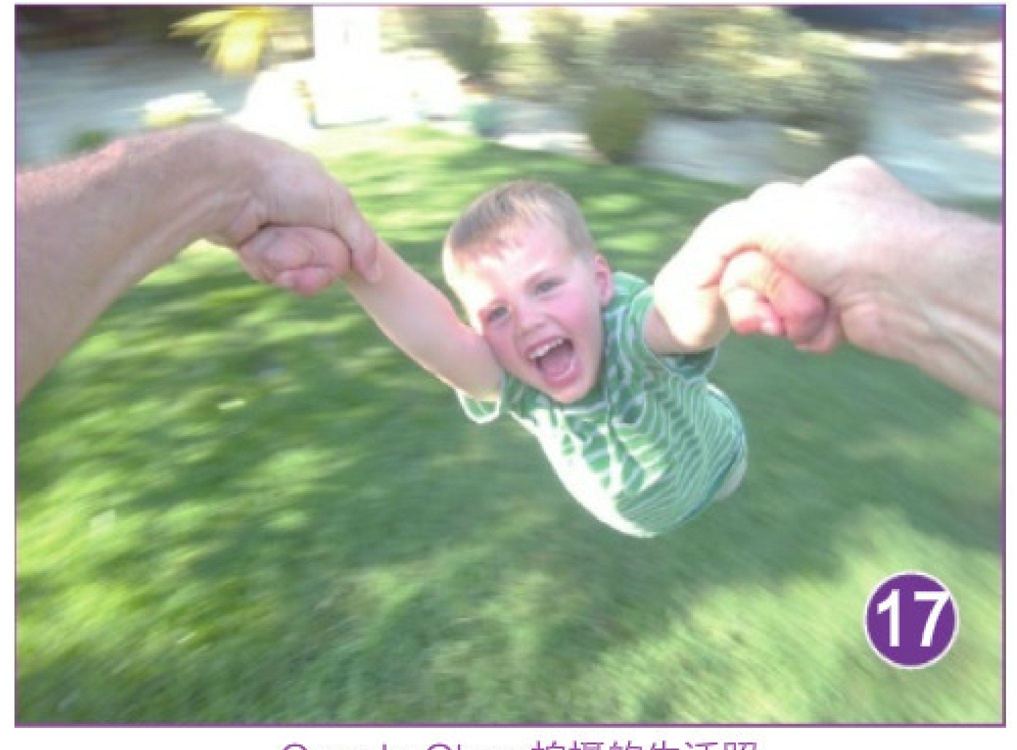
Google Glass在Google I/O大会上展示的直播秀，让我们大致明白了Google Glass的便携拍摄功能——它可以随时随地进行拍摄录像。不过，Google Glass所代表的意义远非如此单纯：正如Sergey Brin在大会上所说的那样，Google Glass的使命是让使用者以第一视角的方式更快、更自然的获取与分享信息——这正是Google Glass的终极目标。

1.第一视角的拍照与摄像

第一视角的拍摄功能，是Google Glass非常重要的一个卖点。

以眼镜方式佩戴于眼前的Google Glass，无疑具有最适合的视觉角度，用户视线所见的画面即是Google Glass摄像头所拍摄的影像。“所拍即所见”的第一人称视角记录功能，在很多场合中往往可以带来身临其境的带入感。

在Google Glass的官方Google+页面上，已经陈列了许多动感十足的图片。在其中一张照片中，我们可以看到一位父亲正用双手提着自己的孩子原地快速转圈，孩子向着父亲露出兴奋的表情同时又略带不安地尖叫着（**图17**）。普通的相机或手机怎么可能在这种场合让用户空出双手来拍照，又怎么可能提供如此绝妙的角度，以父亲的视角拍摄下最完美的照片?


Google Glass拍摄的生活照

除此之外，还有一些相当精彩的照片，例如伸

手接住一个迎面高速飞来的橄榄球，Google Glass提供的第一人称视角拍摄让人产生了身临其境的感觉。

2.短信、导航、购物、社交与视频通话：近在眼前的信息交流

在概念展示视频《Google Project Glass——One day》中，通过第一人称视角记录了一位Google Glass使用者一天之中的生活，让我们看到了Google Glass在眼前的方寸之间就能够实现的信息获取与交互功能。

从清晨起床张开眼睛那一刻，佩戴者就通过Google Glass查看世界，在眼前弹出的Google Glass虚拟操作界面中，开始一天的日程安排（图18）。

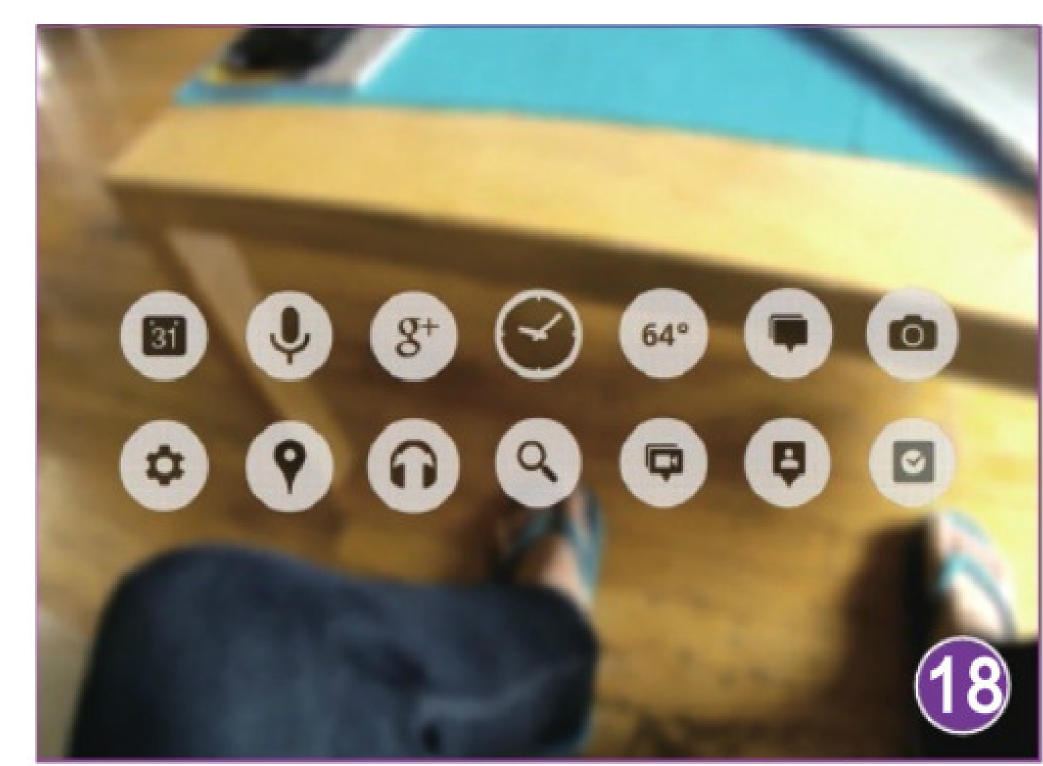
泡上一杯咖啡，再抬头望望窗外，眼帘上已经自动映入Google Glass显示的当前时间与今日气温等信息（图19）；正在吃着汉堡，忽然，右上角弹出一条朋友发来的信息（图20），于是一边咀嚼一边查看好友发来的信息。Google Glass轻松录下自己的语音回复，并快速发送给好友。

出门步行到地铁入口，Google Glass接收到实时的路况记录之后，随即弹出警告提示信息——“地铁暂停服务”（图21），那就选择步行吧。Google Glass很快规划出了一条最近的线路（图22），在实时导航之下步行前往好友约定的地点（图23）。

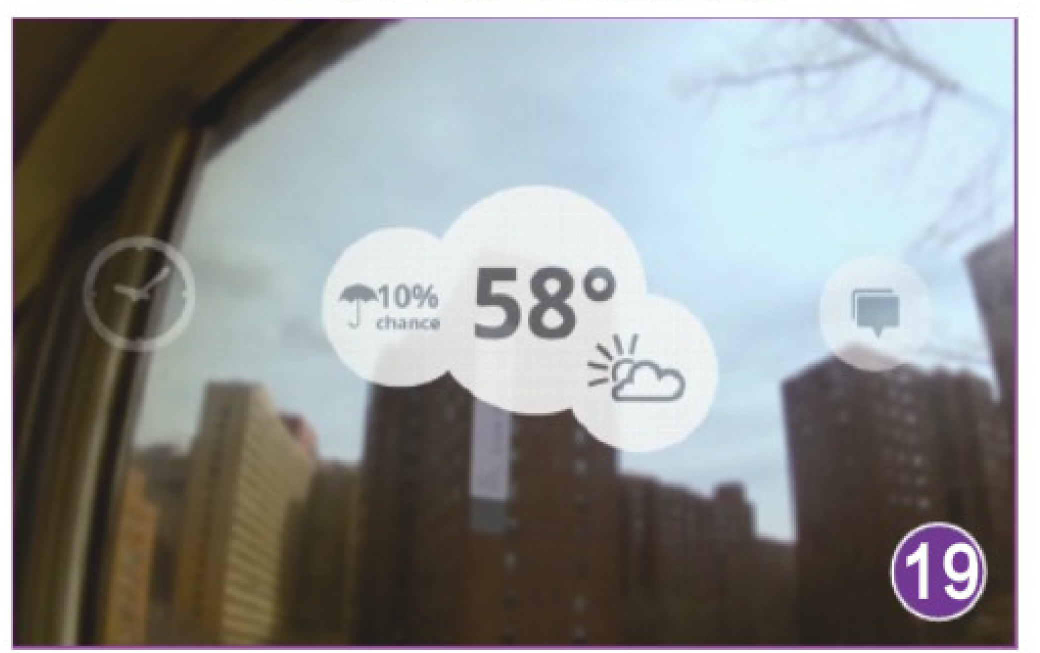
在街头上看到感兴趣的演唱会海报，“告诉”Google Glass自动在线订购一张演唱会门票（图24）。顺路还在Google Glass的指引下买到了一本折扣好书。

与好友碰头会面后，在街头上购买了一杯饮料，顺便Check In签到一下。看到一幅有趣的涂鸦，也顺便将它用Google Glass拍下来上传分享到Google+圈子中（下页图25）。

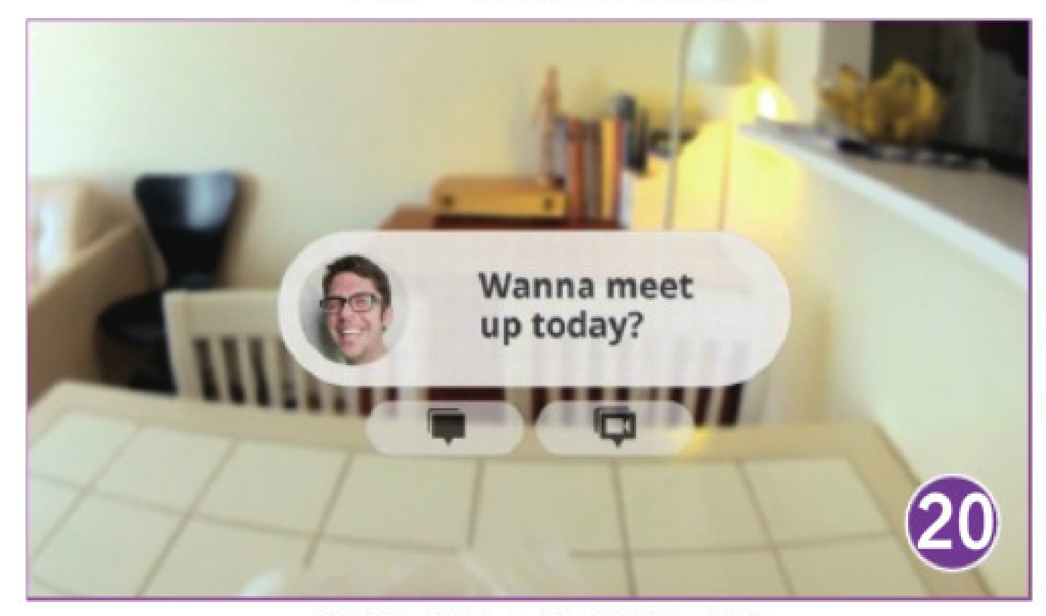
最后，在一座楼顶上接收到远方女友的视频通话，通过Google Glass为女友演奏了一首美妙的曲子（下页图26），让女友也来欣赏一下自己所看到的日落美景。到此，Google Glass的一天落下了完美的帷幕。



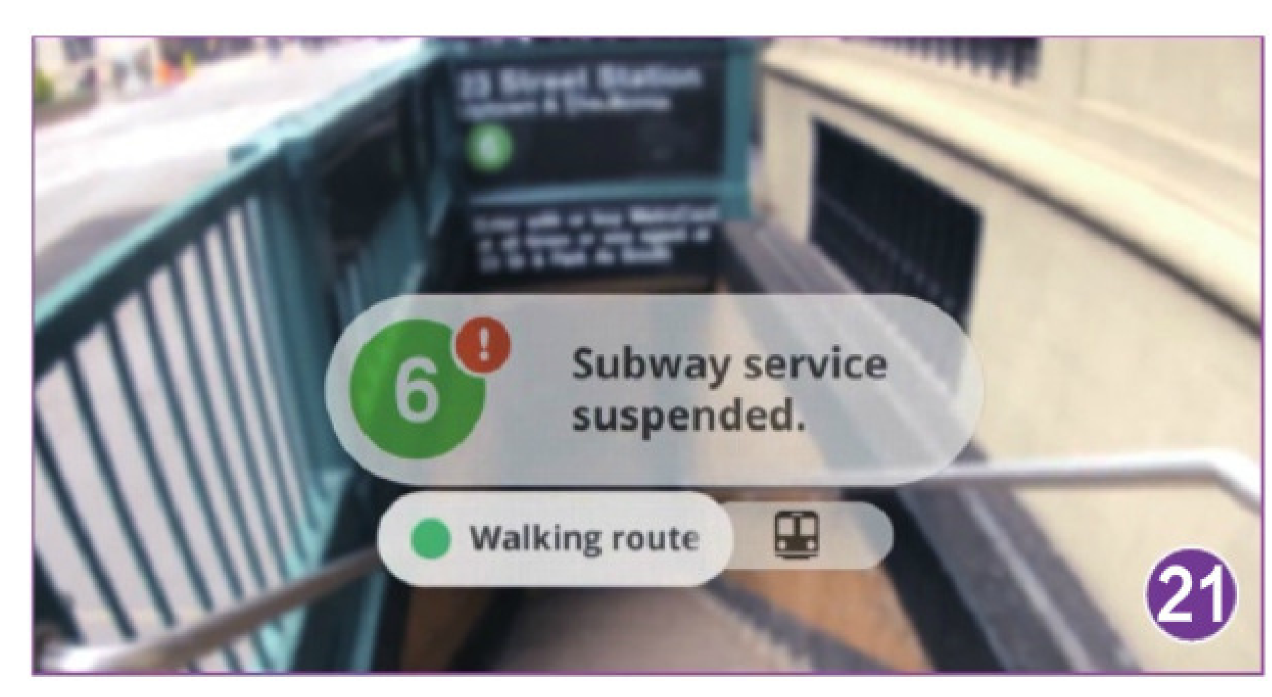
Google Glass的功能操作面板



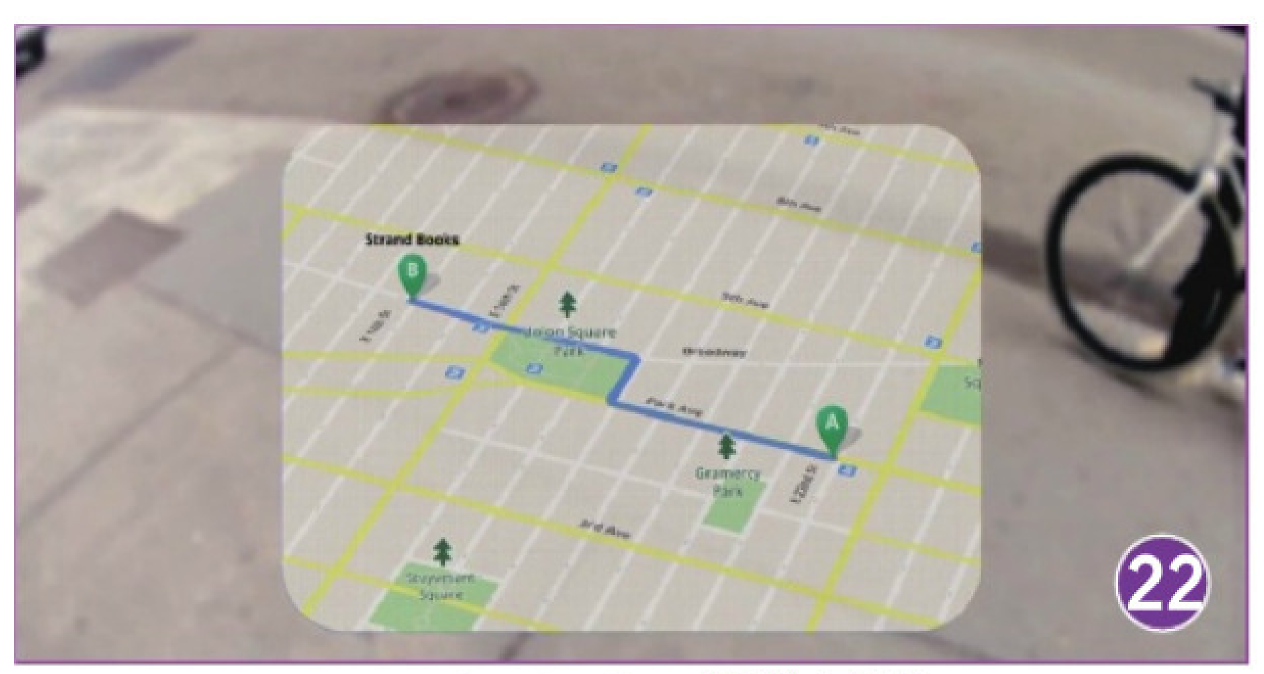
“看看”今天的天气怎么样



边吃汉堡边与朋友语音交流



Google Glass提示地铁暂停服务



Google Glass规划步行路线



Google Glass实时步行导航

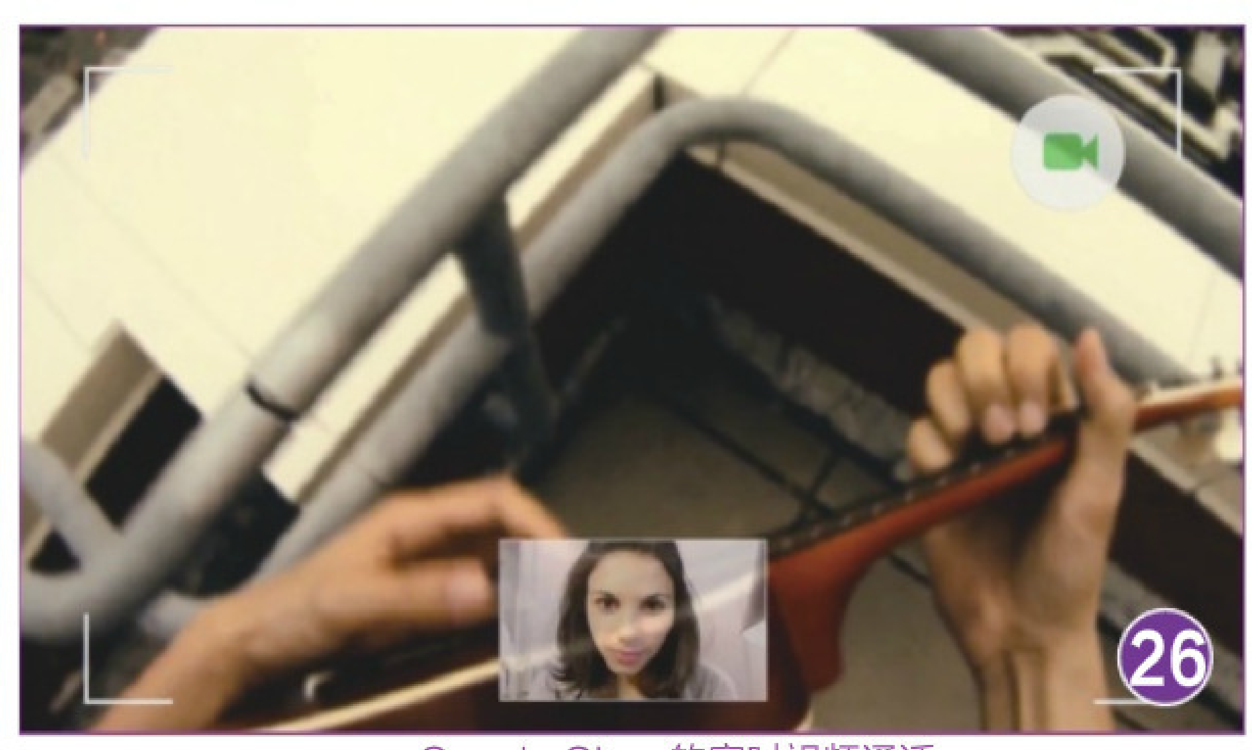


Google Glass订购演唱会门票





拍摄街头涂鸦上传到Google+



Google Glass的实时视频通话

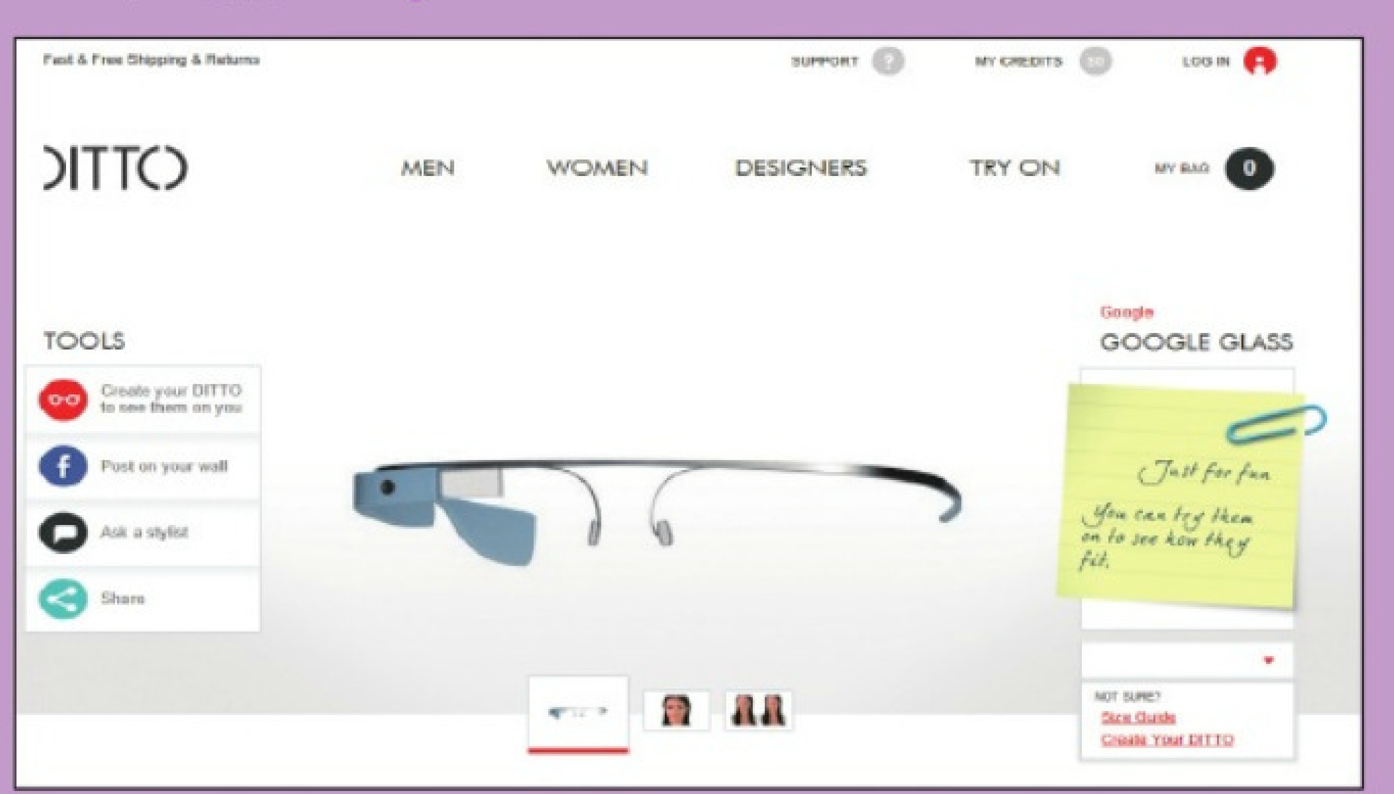
到Ditto来试戴Google Glass

参加Google I/O大会的上千名与会者，几乎都预订了定价为1500美元的Google Glass（针对开发者版本）。预订者最迟到2013年年初即可进行体验，而针对消费者的版本，则会在2013年底登场——当然，这个版本的定价将会低得多。

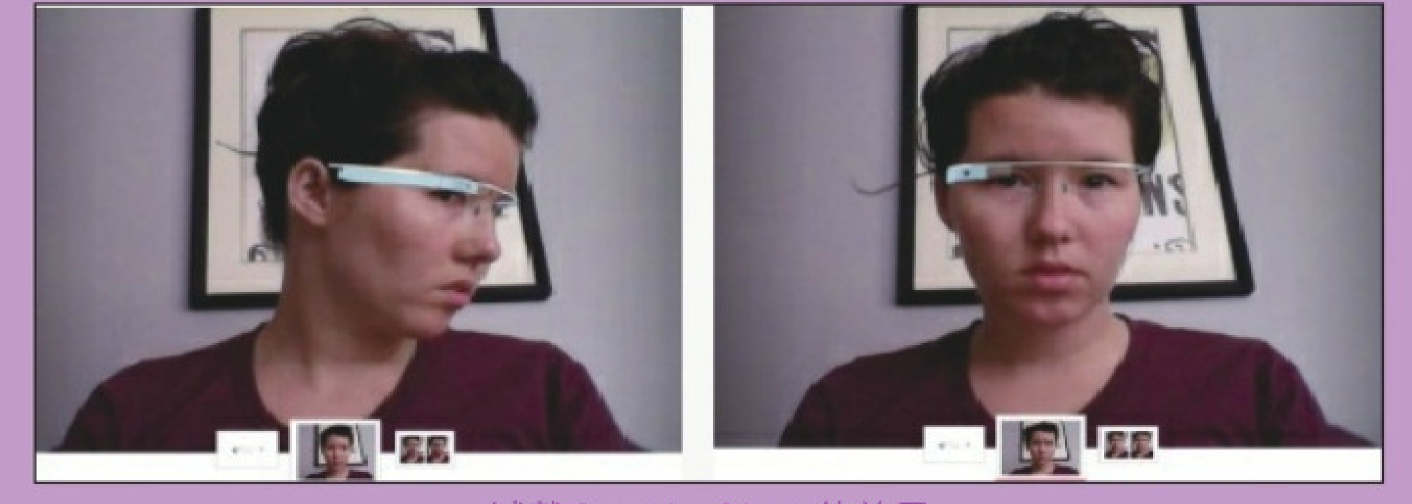
目前，Google Glass已有灰色、白色、浅蓝色和桔红色4种款式，相信以后将会有更多漂亮时尚的造型版本来供用户选择。虽然目前尚没有普通消费者可以订购Google Glass的消息，但美国著名在线眼镜销售网站Ditto已开始提供Google Glass的“试戴”服务（http://www.ditto.com/tryon/google-glass/G）**（右上图）**。

开启电脑的摄像头后，在Ditto网站上通过摄像头记录头部转动，然后用身份证或信用卡作为拍照对比测量头部尺寸。Ditto网站就会显示出拍摄者佩戴Google Glass之后的效果了，我们可从各个角度来进行观察**（右下图）**。

Ditto网站的“试戴”服务，似乎预示着普通消费者很快也可以体验Google Glass了。



DITTO可试戴Google Glass



试戴Google Glass的效果

解放双手——全新的便携智能设备时代即将来临

从概念演示视频中，我们已经看到了Google Glass拥有现有智能手机的所有功能，包括语音和视频通话、拍照、在线购物、社交和GPS导航等等。通俗地来说，Google Glass可以看作是一款综合了隐形眼镜、智能手机、GPS与相机等设备功能于一身的便携设备。

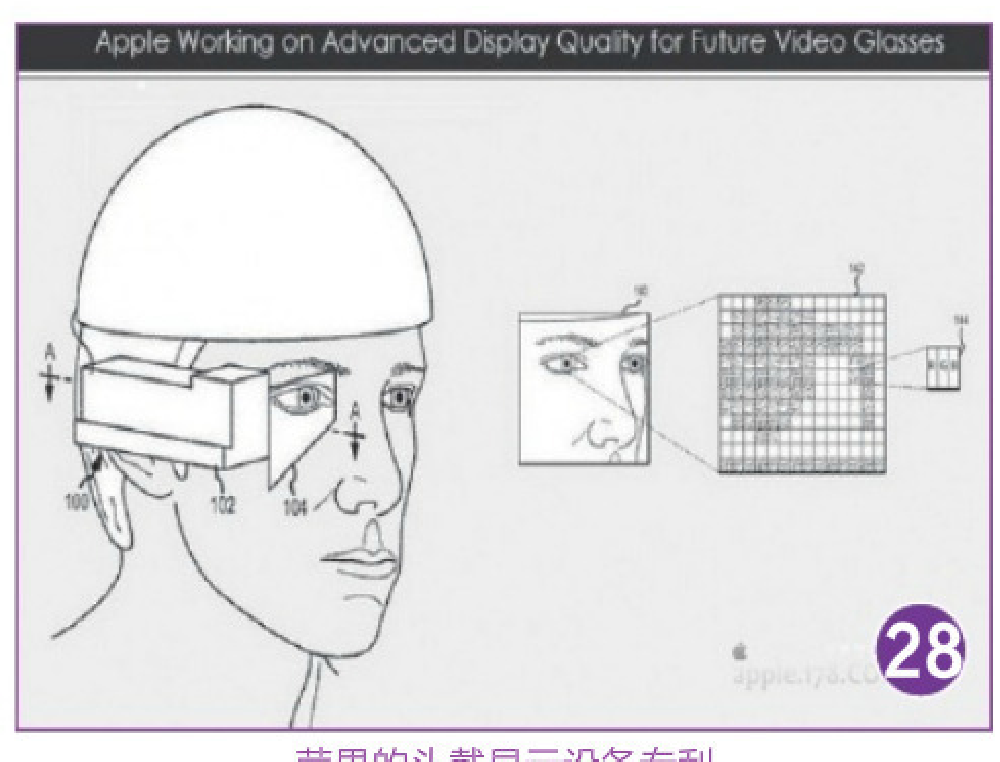
Google Glass的推出，也许会让手机、平板电脑等设备统统成为历史，一个以手戴、头戴等“解放双手”设备为主题的真正便携信息化生活时代将会很快到来！



眼镜臂是Google Glass的处理部件核心

1.Google Glass：将手机浓缩于方寸之间

普通智能手机的结构包括CPU处理器、内存RAM、重力感应、加速计、指南针、陀螺仪，以及用于拍照的摄像头、负责语音传输的麦克风和扬声器等部件，如今，所有的功能都被微缩集中于一侧的眼镜腿上**（图27）**。通过眼镜腿中的不同部件，可以完成对图像、语音、触控和眼动轨迹等数据的分析，准确地接收和发出指令。由于Google独特的专利技术，Google Glass依旧可以保持轻盈的尺寸。



苹果的头戴显示设备专利

可穿戴的iPhone5

比普通智能手机更方便的是，Google Glass以声控操作为主。研发团队认为，声控会是最有效率的输入操作方式。不过电池容量同样也是Google Glass当前最大的软肋，据报道，现在Google Glass原型机的电力只能维持6个小时的连续工作。

2.Google Glass：引发便携智能设备的新风潮

Google Glass的高调推出，引起了竞争对手苹果的关注。在同类设备的研究开发方面，苹果自然也不甘落后。

2012年7月初，苹果获得了一项“头部显示装备技术专利”（Peripheral treatment for head-mounted displays）（**图28**），这证明苹果也正在研发便携式头戴设备。该技术可在类似头盔、眼睛或面罩的设备上嵌入一或两个小型显示器，让用户能够享受到舒适的立体图像视觉体验，当然也可以通过镜片将图像投射在现实场景中来获得增强现实（AR）的视觉效果。苹果在专利中还描述了该设备的一些潜在应用，比如在手术中将CT或核磁共振成像投射在医生的视野中，在军人、消防员或警察眼前显示战术信息，还可以在科学家或工程师面前显示3D设计图纸。

事实上，如果仅从便携的角度来说，目前已经出现了几款极具吸引力的“手戴苹果设备”概念设计作品。首先是国外著名设计工作室Federico Ciccarese推出了穿戴式的iPhone 5概念设计（**图29**），科幻感十足的造型非常迷人（《戴在手腕上的iPhone 5》——http://v.youku.com/v_show/id_XNDI1NDExNDQw.html）。从展示的图片来看，这款设备最大的特点就是配备了弧面玻璃，同时屏幕下方还有5条类似蜘蛛形状的腿便于用户佩戴。

另外，瑞典设计师Anders Kjellberg也带来了佩戴式的iWatch智能手表概念设计，这件作品被部分媒体视作叫板Google Glass的产品（**图30**）：iWatch配置Retina显示屏、800万像素高清摄影头，支持Facetime、WiFi、蓝牙、Airplay等功能；内置了一块可充电锂电池，拥有16GB的存储空间以及加速计和环境光线传感器等设备，还有8种个性化的表带让用户自由选择；支持iTunes和一些第三方应用，并能够与iPhone、iPad设备等进行数据同步传输。



iWatch智能手表概念设计



造型有些臃肿的MEG 4.0



MEG 4.0需用蓝牙连接外设

另一家相机厂商奥林巴斯（Olympus），也乘风推出了名为MEG 4.0的头戴式显示器原型机（**图31**）。不过，在外观上MEG 4.0的眼镜造型明显要比Google Glass逊色许多，不显得科幻反而颇有些复古的味道，体积上也比Google Glass大了不少，尤其是右侧的镜腿，因为塞入电池和电路板而显得很臃肿。

从技术含量上来说，MEG 4.0采用了Olympus独家研发的“瞳分割穿越光学技术”，可在镜片上显示宽度与瞳孔半径接近的影像，提供将近100%的未遮蔽视野，几乎不会影响正常的视野观察。显示屏幕的解析度则为QVGA（像素320 × 240），可对应环境的光线强弱自动调整亮度以降低功耗。

但是，一个决定性的差异在于，外表巨大的MEG 4.0仅仅只是一个外接显示器，必须通过蓝牙与手机或其它设备相连（**图32**），而不能像Google Glass一样独立工作。更令人意外的是，MEG 4.0 竟然没配置摄像镜头，估计还是技术差距所导致。

很显然，在Google Glass的引领下，众多科技公司的未来竞争领域将会扩展到手腕佩戴和头戴等便携式智能设备的市场上。

AR增强现实，重建我们观察世界的方式

在Google I/O大会上，首席美女设计师Isabel为与会者讲解了Google Glass的技术细节（**图33**）。Google Glass所应用的新技术中，最重要的主题就是AR增强现实。

Google Glass所代表的意义重大，正是因为它重新定义了我们眼中所看到的真实世界，让眼中的景象将真实与虚拟重叠，带来一种全新观察世界的方式。

1.Google Glass与嵌入式电子隐形眼镜

Google Glass的本质首先是一架眼镜。Google Glass的设计师们认为，这款高科技眼镜的定位是为了更加接近人体的感官，而不是去阻挡感官。基于这个设计理念，Google Glass眼镜被放置在用户眼睛的上方，而不是阻挡于正前方（**图34**）。

Google Glass眼镜的结构包括两部分，除了上面所提到的集成手机功能模块的镜框和镜腿外，最重要的是利用嵌入式电子隐形眼镜技术设计的核心显示镜片部分（**图35**）。镜片部分主要用于成像，也充当着数据传感器的角色。镜片的组件包括太阳能电池、电路连接装置、生物传感器组件、传感控制回路、能量存储组件、通讯组件、成像控制回路和语音能量转换回路等部分。

作为一副智能眼镜，Google Glass是如何区别与其它普通眼镜，实现电子成像与显示的呢？根据目前放出的资料，Google Glass的成像方式主要是利用了新一代的隐形眼镜技术。

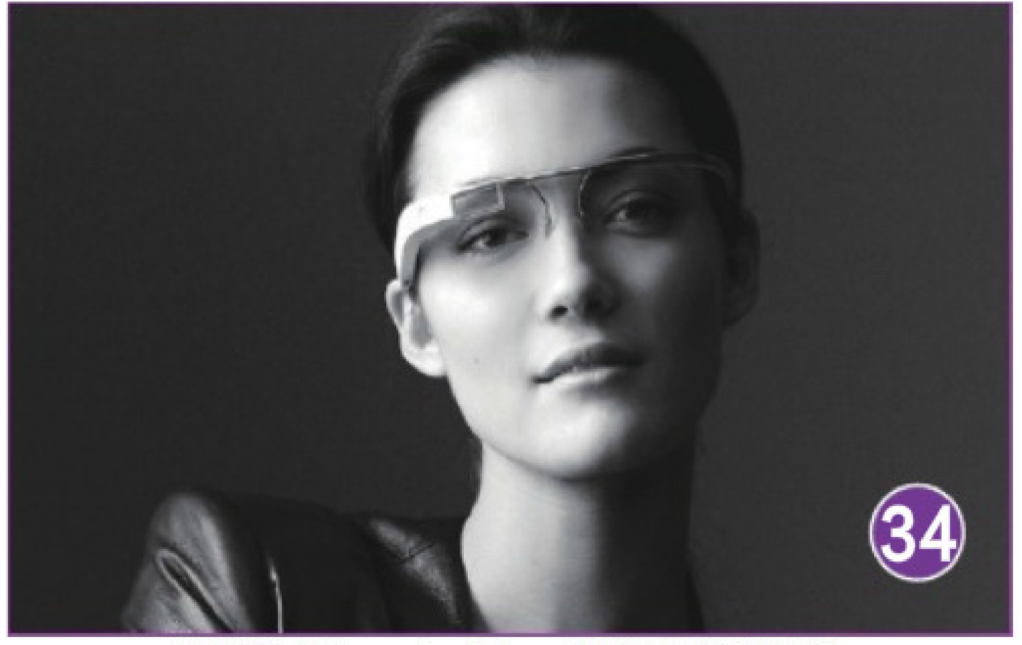
Babak Parviz是Google Glass设计团队中的核心人物之一（**图36**），他的专长是生物纳米技术、自组装、纳米制造和微机电系统。Babak Parviz关于嵌入式电子隐形眼镜（contact lenses with built-in electronics）的研究，是他成为Google Glass团队核心成员的主要原因。

早在2009年，Babak Parviz就研制成功了具有显示器功能的隐形眼镜（**图37**），并参加了在北京举行的电子电气工程师协会生物医学电路与系统会议（IEEE BioCASE 2009），该新闻当时登上国内不少媒体的头条。

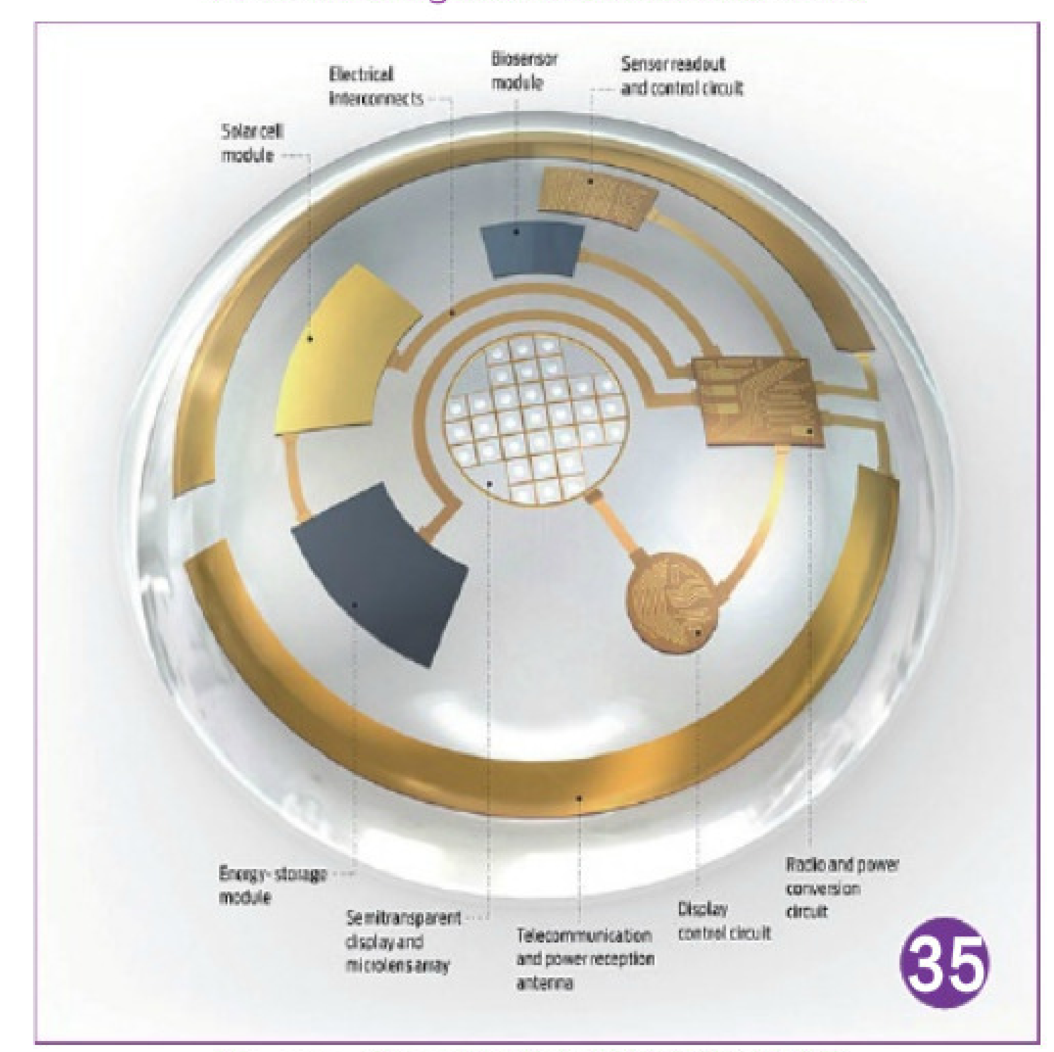
Babak Parviz研制的可戴在眼中的隐形眼镜，把显示器与隐形眼镜巧妙地结合在了一起（**图38**），可以将虚拟世界叠加在真实景象之上。其具体原理是在隐形眼镜中构建了一个微小的LED显示屏，可将移动电子设备的图像和文字直接投射到眼镜里，从而摆脱了笔记本电脑、手机和PDA等移动信息设备的屏幕局限性。



Isabel讲解Google Glass技术细节



不必担心Google Glass眼镜会遮挡视线



Google Glass的嵌入式电子隐形眼镜



研制嵌入式电子隐形眼镜的Babak Parviz



具有显示器功能的隐形眼镜



佩戴电子隐形眼镜的效果

虽然目前Google Glass采用的还是类似全息投影的技术，将图像直接投射到Google Glass置于视野前上方的透明镜片上，但其本质依然是利用了Babak Parviz的微缩电子显示技术核心。而且，相信在以后的Google Glass改进版本中，嵌入式隐形眼镜将会进一步得以实现与增强。

2.Google Glass与“增强现实”技术

Babak Parviz研制的隐形眼镜设备，将大量图像呈现在用户眼前近在毫厘的距离上，让虚拟世界里的各类信息在现实视野所及之处一览无遗地呈现。这项突破具有非常重大的商业意义，让AR增强现实技术得到了真正完美的应用实现。

“增强现实”（Augmented Reality，简称AR）顾名思义，就是对现实世界的增强显示。具体来说就是通过电脑技术，将虚拟的信息投射进真实世界，把真实的环境和虚拟的信息实时叠加在同一个画面或空间上，真实世界的景致与虚拟的信息同时显示，两种画面内容相互补充。AR增强现实将真实世界与虚拟世界无缝地结合在一起，而且还能彼此进行交互，实现真正的虚实融合。

以上这些纯粹的理论文字可能不太容易被理解，那么用手机来举例就很简单了：无论是在iOS还是Android平台上都有许多AR增强现实应用，例如国外的Wikitude与国内的“触景AR浏览器”，两者皆是利用了AR增强现实技术，开启摄像头记录周边环境的图像，应用程序可以捕捉到真实世界中的各种商铺、美食、娱乐、租房、交友等信息，并将它们叠加在真实环境拍摄的影像上（图39），用户可以点击来查看详细内容。

Google Glass就是借助AR技术实现各种信息获取与分享的，这在其概念视频中已有展现。从下面这张略带恶搞与假想色彩，名为《增强》的漫画（作者Manu Cornet，来源www.kanpohongchen.net）中，我们可以更为直观地理解Google Glass中AR增强现实技术的应用（图40）。

3.AR增强现实技术的完美应用

AR增强现实技术在电子导航领域的用途更为广泛。最早的增强现实技术就是为飞行驾驶而开发，可让飞行员直接从头盔的抬头显示器上快速获得高度、气流、天气等各种飞行所需数据，而不必低头查看仪表盘。

英国国防承包商BAE系统公司（官方Flickr相册http://www.flickr.com/photos/bae_systemsplc/7047608193/in/photostream/），就早已研制出一款与Google Glass非常相似的头戴式信息显示系统（HMCS），配备在英国皇家空军的狂风式战斗机GR4等型号的驾驶装具上（图41）。HMCS可将飞行中许多关键数据投影到飞行员眼前的头盔显示器上，例如飞行员遭遇敌机，作战系统会捕捉敌机坐标方位距离等数据信息，将其显示在头盔上。飞行员的视野既可观看真实的环境状态，又可同时获得叠加显示的关键电子数据。另外，美军的下一代隐形战斗机F-35，则将配备更为先进的HMD头盔显示系统（演示视频：http://v.youku.com/v_show/id_XMzQ0MDE2NTMy.html）（图42）。HDM的显示画面犹如电子游戏一般前卫，全封闭头盔提供了毫无障碍的视野与信息叠加（图43）。

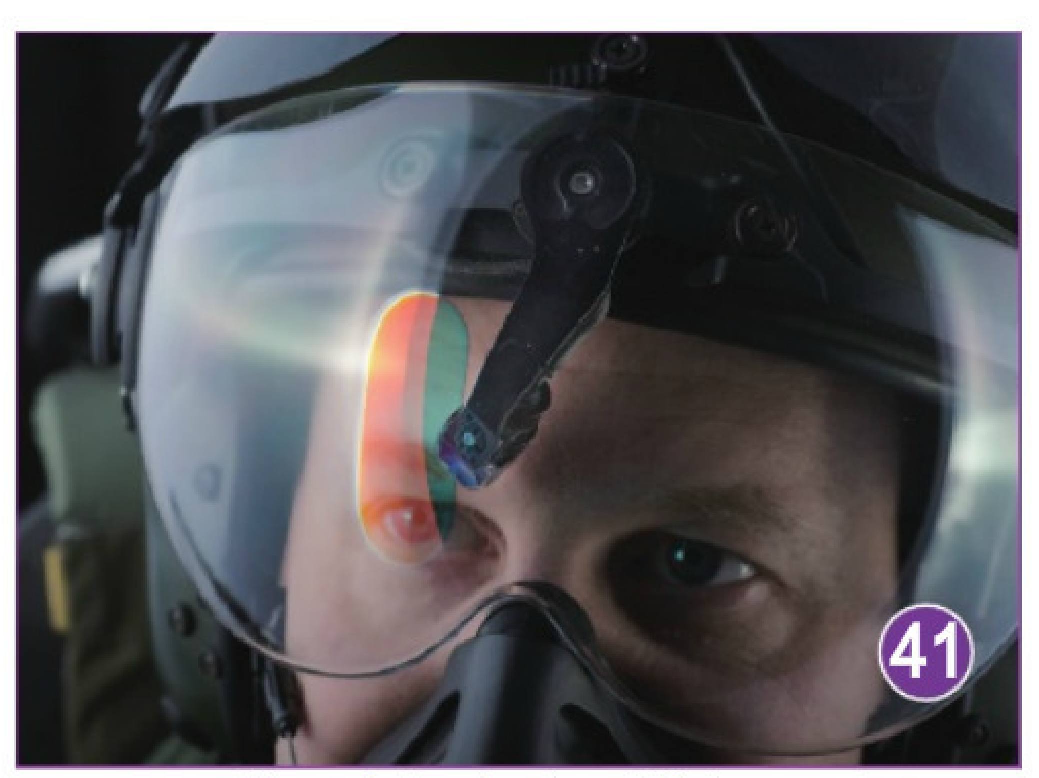
如今AR增强现实技术已在电子导航中得到更为广泛的应用，汽车导航驾驶已开始普遍应用此技术。例如，在2012年9月上“特别策划”栏目的电子地图技术专题中，我们曾介绍过的AR增强现实导航应用（图



手机使用AR技术叠加搜寻周边信息



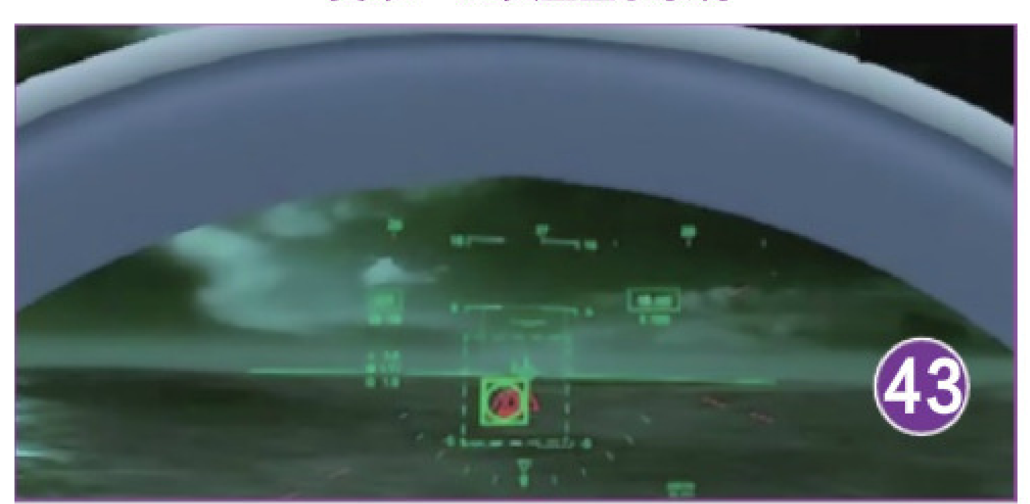
Google Glass增强现实应用的恶搞漫画



AR增强现实应用在飞行员的抬头显示器上



美军F-35头盔显示系统



F-35头盔显示系统画面效果

44），以及国外先进的HUD导航系统其实也是利用了增强现实显示技术（图45）。

AR增强现实技术还被广泛地应用于工业、医疗、教育等领域中。例如，日本高级工业科技研究院（AIST）开发出了一套增强现实工业训练系统（图46），利用增强现实技术投影显示操作指引，帮助培训新工人（《Wearable AR Guidance System by DigInfo》视频——http://www.tudou.com/programs/view/a1qobiFwy1E/）。首先将技术操作过程视频录制下来，然后在新工人操作时进行增强现实投影显示操作视频，就可以跟随视频学习操作了（图47）。

在广告和游戏等行业，AR增强现实也有许多有趣的应用。2011年5月19日，SONY宣布开发出了名为"SmartAR"的智能增强现实技术。利用此项技术可以让用户通过智能手机等终端设备拍摄图像后，在屏幕上显示出肉眼无法看到的被拍摄物信息或虚拟的影像。该技术可以高速识别被拍摄物，并随着摄像头的移动迅速使附加信息追随，在现实的3D空间的基础上进行显示（图48）。SmartAR技术的演示效果让人叹为观止（视频：http://v.youku.com/v_show/id_XMjY4NDU1OTM2.html），它在现实空间上更大范围地展示AR信息，并使得动态的、大规模的AR体验成为可能。

虽然我们介绍了众多的AR增强现实应用例子，但只有Google Glass才可以说是接近完美地达到了"增强现实"的效果。因为上面介绍的所有例子均是采用手机、头盔等外部附加的数据处理显示设备，来实现AR虚拟与现实信息叠加，只有Google Glass在最接近眼睛的距离实现了虚拟与现实的无缝连接显示。我们相信，随着Google Glass不断地改进完善，完全融合了Babak Parviz的嵌入式隐形眼镜技术时，将会实现最完美的AR增强现实效果。



图吧的AR增强现实导航



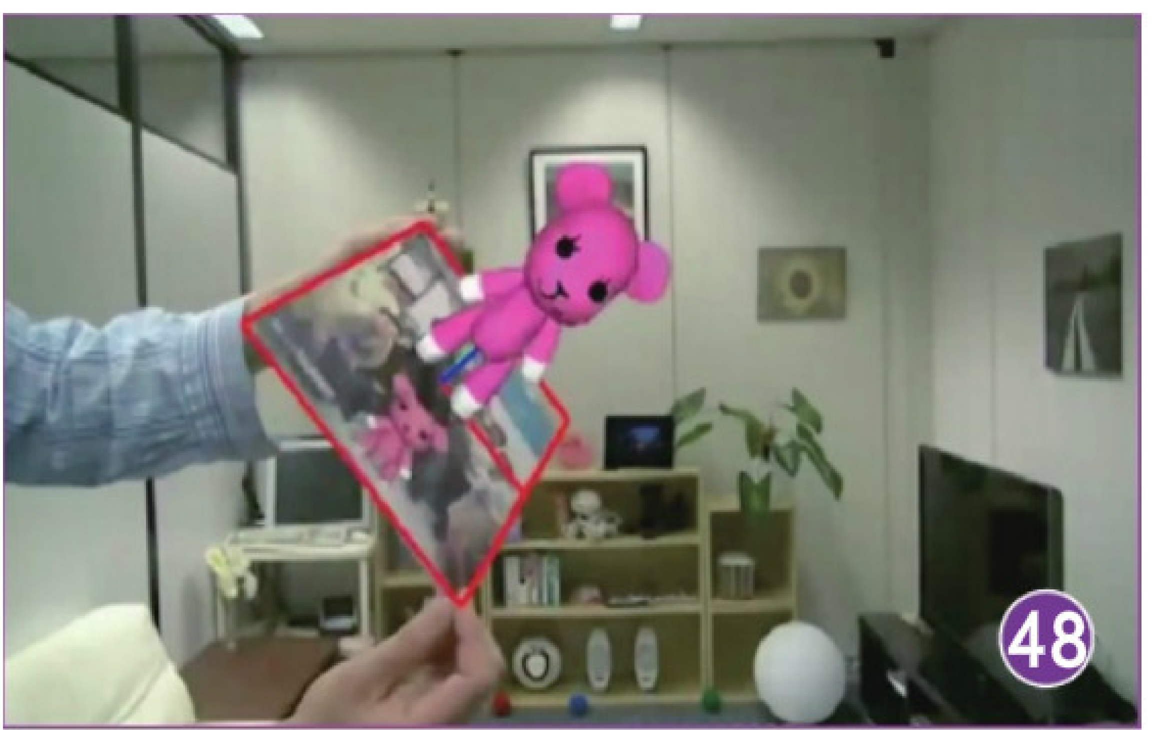
国外HUD导航系统利用了AR显示技术



日本开发的AR工业训练系统



跟随AR显示的操作视频学习训练



SmartAR智能增强现实技术效果展示

已经开启的第三次人机交互革命

可能有人会认为，Google Glass并没有什么划时代的意义，甚至还有些多余——手机、平板和PDA一类的设备不也是方便携带，可以随时随地上网交流吗？何必要添置一架累赘的眼镜？我们一定要将手机弄到头上来戴着吗？

这些朋友也许没有意识到，Google Glass将会引发第三次电脑交互革命。

1.人机交互史上的两次革命

从计算机诞生开始，人机交互就伴随着计算机的进化而在不断变革。早期的个人计算机一直沿用打字机时代的传统人机交互方式——"键盘"。直到1983年鼠标出现，成为人机交互的第一次革命，彻底颠覆了纯键盘敲击的枯燥与不便体验。

键盘与鼠标组合的人机交互方式，从PC时代一直延续到互联网时代。然而，进入手机与便携智能设备引领潮流的时代之后，一种新的交互方式——多点触摸出现了，开启了人机交互史上的第二次革命。引发这次革命的正是苹果公司及其划时代的手机iPhone，多点触摸让键盘成为了操作的辅助，也让移动终端真正摆脱了传统PC终端的操纵思路桎梏。

2.第三次革命将由Google Glass开启

引发第三次革命的人机交互方式是什么呢？

在Google Glass之前，以苹果Siri为代表的语音交互，以及以微软游戏机Kinect为代表的体感交互，都一度被视为此次革命的引领者。然而，直到Google Glass的推出，才让众多关注这个话题的围观者恍然大悟——我们一直在期待的原来就是它。

体感交互与眼球轨迹交互

2010年11月初，微软家用视频游戏主机Xbox 360的体感外设Kinect正式公开销售，以其纯粹的体感交互玩法激发了游戏玩家的购买热情，市场一度火爆。

借助Kinect，玩家不需要使用手柄、摇杆或者其他游戏控制器，而是可以直接用身体控制游戏。比如要玩射击动作类游戏，只需要在游戏机连接的屏幕前面作出相应动作（下左图）；玩网球游戏，则只需要像现实中那样挥出动作即可。这种独特的人机交互方式，就是“体感交互”。

Babak Parviz将显示器做成了隐形眼镜的模样，而另一位科学家则作出了可与眼球互动的显示器。

2009年6月，德国Fraunhofer光学微系统研究所的科学家，研制出了一款能够互动的特殊OLED眼镜显示器（下右图）。科学家们在眼镜中嵌入光学微系统，可以将图像投射到佩戴者的视网膜上，让佩戴者看到高分辨率和高清晰度的图像。同时系统芯片还附带目光追踪功能，可通过追踪佩戴者的眼球位置，识别佩戴者发出的指令，实现与显示器的互动操作。用户仅仅需要移动一下眼球，就能查看和翻阅显示在玻璃镜片上的数据。



利用Kinect的体感交互来玩游戏



利用眼球轨迹进行人机交互

虽然目前Google Glass依旧以声控的语音交互方式为主，但从Google Glass的未来计划与核心技术团队透露的信息，以及Google Glass本身的产品特性来看，可以推测Google Glass必将很快融合包含语音、体感、眼动轨迹等在内的多种交互方式进行控制。也许这种整合新设计，才可以被称为真正的〝自然人机交互〞，并随之引发第三次人机交互革命。

结语

Google Glass的出现让我们逐步体验到了科幻般的未来技术，无疑具有划时代的重大意义。当然，Google Glass的出现也引发了一些质疑与恐慌，例如Google Glass可能会导致的隐私泄露问题，Google Glass所代表的新科技产物给用户带来“被机器控制”的恐惧感等等。

不过，正如科技所带来的利好总是大于弊端一样，Google Glass固然会像其它前卫科技一样在登场时引发不安，但终将融入普通人的生活中，甚至自然到让人难以察觉。



没有摄像头，没有屏幕和拨号数字键，除了“接听”“外拨（直接触碰预先定制好的按键）”和“音量调节”之外没有提供任何功能——这就是来自英国的极简风格廉价手机OwnFone，只需花费55英镑（约合553元人民币）即可拥有……等等，好像有什么地方不对劲？



■北京 坏香橙

石油鸟

咦？这是什么东西？某种抽象主义风格的艺术品摆设？

在回答这个问题之前，请先来听听这个故事：

对于深海石油钻探行业来说，石油泄漏事故永远是个让人战栗不止的污染噩梦——比重低于海水的原油会在海面上形成一大片粘稠不堪的油膜，对覆盖海域的生态环境造成毁灭性的打击。不仅如此，除了生活在海平面以下的生物难逃一劫之外，对于在这片海域上空活动的鸟类来说，等待它们的往往也是灭顶之灾——从黑尾鸥到信天翁，任何海鸟的羽毛一旦沾上油污立刻就会变成一坨无法舒展的团块，随即引发的后果就是生物空气动力学结构完全失效与飞行能力彻底丧失，最终消失在油膜之下便是这些生灵唯一的归宿。原本在天空自由翱翔的海鸥如今却变成了沉没在黑色大海中的污秽死物，一般人看到这种恐怖的画面不做噩梦才怪。


你能猜到这是什么东西吗？


当成摆设的话也是别具风格呢

海上石油泄漏事故的危害性是如此严重，无数有良心有理性的创作者开动思路设计出“让公众牢记这种灾难”的艺术品自然也在情理之中——由美国设计师Tippy Tippens和手工香皂工匠Emily Manger Davis联手推出的“BIRD PROJECT SOAP”便是个极好的例子：这块黑色的香皂包含了活性炭提取物、甘油、芦荟和柏木芳香提取物等常规成分，看起来平淡无奇？不必失望，这块香皂的结构远不止这么简单：当它经过不断使用逐渐耗尽了皂体成分之后，隐藏在核心部位的内容物便呈现在使用者的面前——一只小鸟造型、通体洁白的陶瓷小塑像。这种“洗去漆黑外表露出清白本质”的设计究竟有什么寓意，看过上文中“石油与海鸥”故事的朋友想必不难理解。

根据销售页面的介绍，“BIRD PROJECT SOAP”旨在纪念2010年发生在墨西哥湾的大规模石油泄漏事故中受到致命伤害的海洋食物链生物，每块肥皂的售价是24美元。

产品链接：

http://www.uncommongoods.com/product/bird-project-soap

禅意屋中宅（外一则）


乍看之下，倒也依稀算是东方建筑装饰风格的集大成者


放下半透明帘子之后的样子，多么朦胧的视觉效果

记得在我刚刚为“网罗天下”栏目供稿的时候，曾经在一期内容中即兴介绍了一批稀奇古怪的国外住宅，当时的个人感想便是“这些老外真会玩”。如今，秉承着“不折腾不舒服”的理念继续在“房子”这个概念上大搞创作的老外设计师依然大有人在，OK，今天就再来介绍两件值得一看的杰作。

首先登场的是由美国旧金山建筑与风水公司space flavor推出的“禅宅”——大家不必诧异“风水”这个古怪的前缀，旧金山的华人数量众多早已众所周知，而且在某些对神秘主义大感兴趣的老外眼中，“风水”和瑜伽以及气功一样都是“来自神秘东方的奇妙造化产物”，由此衍生的相关产业在这些人群中可谓大有市场。基于这条原则，倘若再把“风水”和“禅”这个流传范围更广的神秘学概念融合在一起，设计出的产品会吸引多少圈内人老外的目光，恐怕就不必我多说了吧。


对照图一张，呈现轴对称结构的起居室与卧室


顶部空间也没有浪费，可以附庸风雅搞一搞茶道

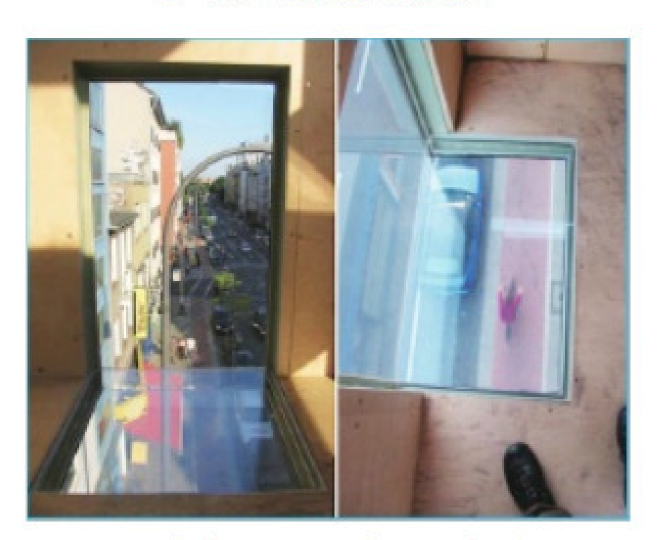
言归正传，总之，在设计师Liu Ming的精心打造之下，一间足以唬住不少老外的“东方神秘韵味”主题小屋便出现在了我们面前：从外观上来看，无论是木质的主体构造、半透明的隔帘还是“席地而坐”的功能设计都符合大多数外国佬对于东方文化的认识，同时类似阴阳鱼的轴对称结构也让更多“不求甚解”的老外露出心领神会的表情——开放的起居空间为“阳”，隐秘的卧室空间为“阴”，两者的用途截然相反但空间尺寸却完全一致，同时这两个本该孤立存在的空间却又完整地融合为一个整体，很有东方文化的“风水”与“禅宗”意味——别笑，这所“屋中禅宅”的宣传文案确实就是这个调调。

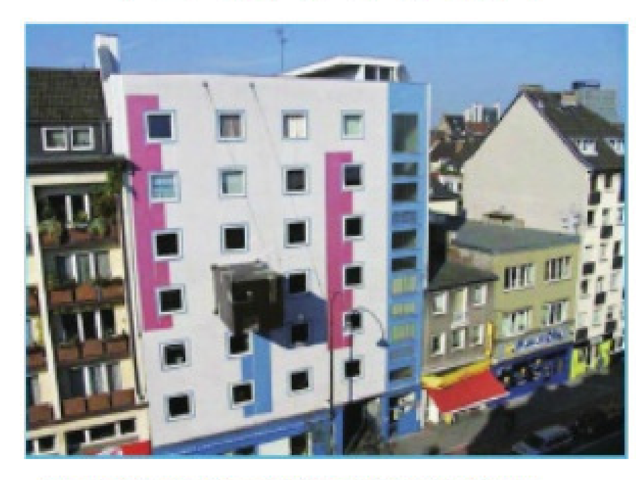
当然，以我们的眼光来看，这个基本可以视作进化版“胶囊公寓”的玩意基本上就是个大杂烩，不值得太较真。另外，倘若你和我一样对神秘学理论兴趣不大、只关心“大开眼界”的介绍主题，那么下面这个东西应该会让你满意：

外挂式高层建筑居住面积扩展装置，德国设计师Stefan Eberstadt推出的设计。

嗯，这个容积达96立方米的大盒子确实可以提供不少额外的居住空间，自然光照明方面似乎也相当不错……问题在于，从图上我们可以很清楚地看到这个突出楼体结构的外挂方块严重地影响到了楼下邻居的采光效果，而且对于从它下面路过的行人来说，这个看似仅仅依靠两根钢缆挂在头顶上的庞然大物结构稳定度真的可靠吗？


多么异想天开的设计


陋室高百尺，脚下见行人


严重影响楼下邻居的采光效果……

相关链接：

屋中禅宅 http://www.designboom.com/weblog/cat/8/view/23102/spaceflavor-architecture-small-space-living-in-a-cube.html

外挂小屋 http://www.convertiblecity.de/projekte_projekt02_en.html

摇杆开关盒



颇为诱人的概念宣传图

显而易见，街机游戏爱好者肯定会对这玩意感兴趣。

正如其名称所示，Power-Up Arcade Light Switch在本质上就是个开关盒，但是，一个看起来似乎“可以用放出波动拳的指法控制电灯明暗”的开关岂不是非常有趣？

不过且慢……这东西的技术含量似乎有待商榷：首先，安装Power-Up Arcade Light Switch几乎不需要任何电工技能，只需拧下螺丝移走贴墙式开关的面板，再把这个摇杆形状的开关盒原封不动地扣上去，重新拧紧螺丝固定妥当即可。换句话来说，那支摇杆的功能只是个杠杆罢了，正确安装的话不会与供电线路发生任何直接接触。

然而这样就带来了另一个问题：尽管摇杆旁边的两个大大的按钮并非摆设，但要想让它们正常工作（按下发出类似老式街机游戏的音效），用户必须自行给开关盒安装两节5号电池，颇有些“画蛇添足”的意味。


安装非常简单

当然，如果你的目的仅仅是给自己的书房或者个人游戏室增添点情调的话，那么Power-Up Arcade Light Switch确实是个锦上添花的饰品。至于29.9美元的售价是否物有所值，那就见仁见智咯。

相关链接：

http://www.thinkgeek.com/product/ee57/?srp=1&cpg=cj&ref=&CJURL=&CJID=2470763#tabs



包装也很怀旧喔

正宗复古式iPad键盘

请注意，所有不愿割舍怀旧情结的i字头设备拥护者们，你们的福音来啦。

倘若你对“网罗天下”栏目曾经介绍过的Apple I造型iPad专用蓝牙键盘音响底座嗤之以鼻，认为那不过是个徒有其表的拙劣模仿产物而已，那么你可千万不要错过今天介绍的iTypewriter——和这玩意相比，至少95%以上打着“复古”旗号大行其道的i字头设备周边产品都要甘拜下风，理由很简单：你见过打字机造型的iPad键盘外设吗？无须电源的打字造型iPad外接键盘呢？


形神兼备！


看，不插电的机械击锤结构

没错，与当前流行的蓝牙无线键盘相比，iTypewriter最突出的特点就是“不插电”——如图所示，和传统的打字机一样，这个纯机械结构的立体键盘每一枚按键都与一个小小的击锤相连，每一次敲击都会让一个击锤在放置其上的iPad屏幕上留下一次触碰，看到这里大多数读者朋友想必都会恍然大悟：除了金属结构的连杆之外，iTypewriter的键帽和“字模”（位于传统打字机击锤末端的结构，一般装有类似印刷铅字的凸版字符）应该也是导电橡胶材质，这样一来构成的回路就可以让使用者产生似模似样的“操作打字机在iPad上打字”的感受。没错，iTypewriter的基本原理就是如此。

我相信，肯定会有朋友表示疑问：既然如此，为什么不去直接选择那种贴在iPad屏幕表面、形状和笔记本键盘防水膜相似的柔性键盘呢？关于这个问题，答案恐怕并不复杂：接触过传统打字机的朋友都知道，尽管这东西的键盘键程要比普通的PC键盘长得多，但在手感方面，那种弹性十足的键帽复位触感，以及铿锵有力的敲击音效足以击败相当一部分天价机械硬盘——至于具体的滋味如何，大家不妨去跳蚤市场找台工作正常的旧打字机尝试一番。

总而言之，如果你对那种机械工业时代的产品气息情有独钟，那么出自英国设计师Austin Yang之手的iTypewriter绝对是个值得关注的名字！

相关链接：

http://www.austin-yang.com/index.php?/projects/iturntable/

游戏推荐
跳，跳，跳啊（J·J·Jump）

“奇怪，这期介绍的游戏分辨率为何如此低下？”

相信不少朋友看到插图里的游戏画面后，最直接的反应就是这句话。

不必诧异，今天推荐的游戏分辨率只有50×50像素……我没开玩笑，基本上就只有硬币那么大而已。

当然，在游戏过程中我们可以随时对画面进行缩放，不过这改变不了像素数量低下的本质……放大的倍数越高，画面中的马赛克就越明显，此乃正常现象，大家无须惊慌。

好的，回归主题：尽管本期推荐的游戏画面距离不堪入目只有一步之遥，但这并不妨碍游戏本身出色的娱乐效果：玩家要操作的是一个粉红色的小不点（恕我实在无法辨认出这东西到底是个什么玩意），为了躲避从画面下方缓缓升高的洪水而不断地向上跳跃，最终达到终点旗帜的位置上完成关卡。看起来没什么亮点？别着急，这款游戏最突出的特征就是“跳跃的次数有严格限制”——不加补充的话，你所控制的粉红色小不点每次游戏只能跳跃5次而已，虽然这个数值可以在游戏中所有闪闪发光的像素和存盘点上进行补充，但这些给养毕竟不是形影不离的……因此在不少崎岖的场合可是要好好规划行动路线，横冲直撞是肯定无法过关的。

操作方法：方向键/WASD键控制移动，空格键跳跃

提示说明：1.虽然你的跳跃次数上限只有5，但这并不意味着你的机动性能十分低下——事实上，凭借这5次机会你完全可以在空中完成一次4段跳来达到更高的位置上。2.游戏中遇到了敌人该怎么办？试试马里奥对付栗子怪与乌龟的办法。

游戏链接：

http://www.nitrome.com/games/jjjump/



不必诧异，本期介绍的游戏分辨率就是这个水准


留意画面下方的三角形图标，那就是你的跳跃次数计量



Web 3.0会是什么模样？

有一种看法认为，和之前的互联网模式相比，Web 3.0最大的改变之一就在于信息流通的途径发生了变化：在Web 1.0时代，用户要主动向互联网提交关键字查询所需的信息；到了Web 2.0的阶段，用户自身开始真正成为互联网中的信息发布节点；至于Web 3.0，在这种趋势下有可能会进化为“用户直接收取自己需要的信息”这种基于个人资料收集与消费习惯分析的被动化模式。至于这种猜想是否会成真，唯有时间可以验证答案。

■北京 Enigma

字体搜索不求人——求字体

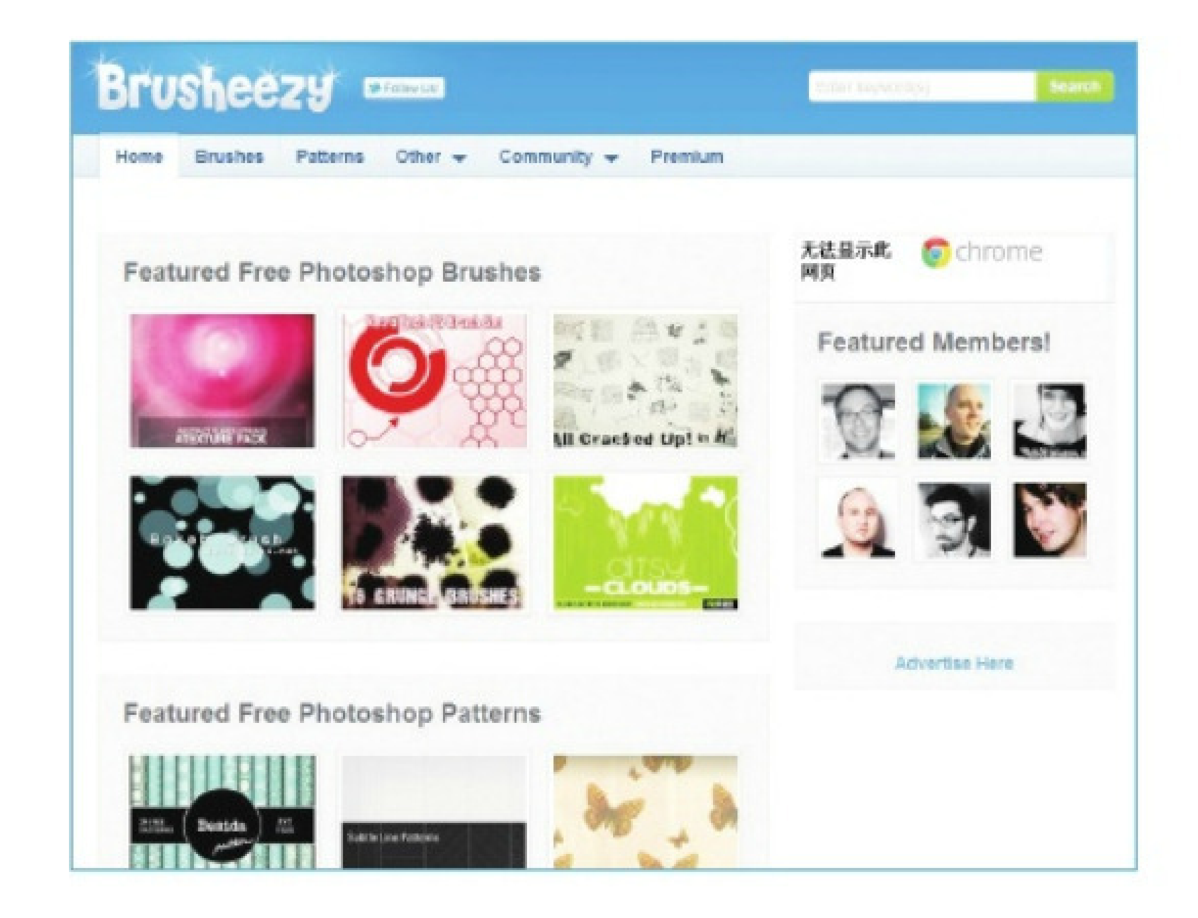
http://www.qiuziti.com/



对于刚刚入行的设计师来说，要想完美地应付客户提出的要求，丰富的字体库储备恐怕是不可或缺的。然而，对于此时经验尚浅的自己来说，面对客户发来的示意字型，到底应该选择何种途径才能便捷高效地找到符合特征的字体呢？倘若你正在为这个问题烦恼，那么“求字体”这个网站似乎是个不错的选择。和基于内容的图像搜索引擎类似，我们只要把想查询字体的文字直接截图上传，网站就会自动分析样本结构来列举近似的字体并提供相关文件下载。和以往常见的国外同类网站相比，“求字体”最大的优势就在于支持中文，非常值得国内用户尝试。

免费Photoshop笔刷纹理资源站——Brusheezy

http://www.brusheezy.com



除了字体格式之外，从事美工行业的朋友对于Photoshop的笔刷、纹理与图案样式等资源通常也会有一定的需求，所以Brusheezy这种典型的免费资源集散网站自然有它存在的价值。这家站点目前提供了超过2000种Photoshop的免费笔刷和素材，同时还有不少纹理、形状和图案等相关的设计资源，大部分都可以免费下载使用。令人愉快的是，Brusheezy无须注册即可直接下载文件，同时如果你有想要分享的素材资源的话，也可以加入网站进行上传。

ASCII字符街景——Ascii Street View

http://tllabs.io/asciistreetview/

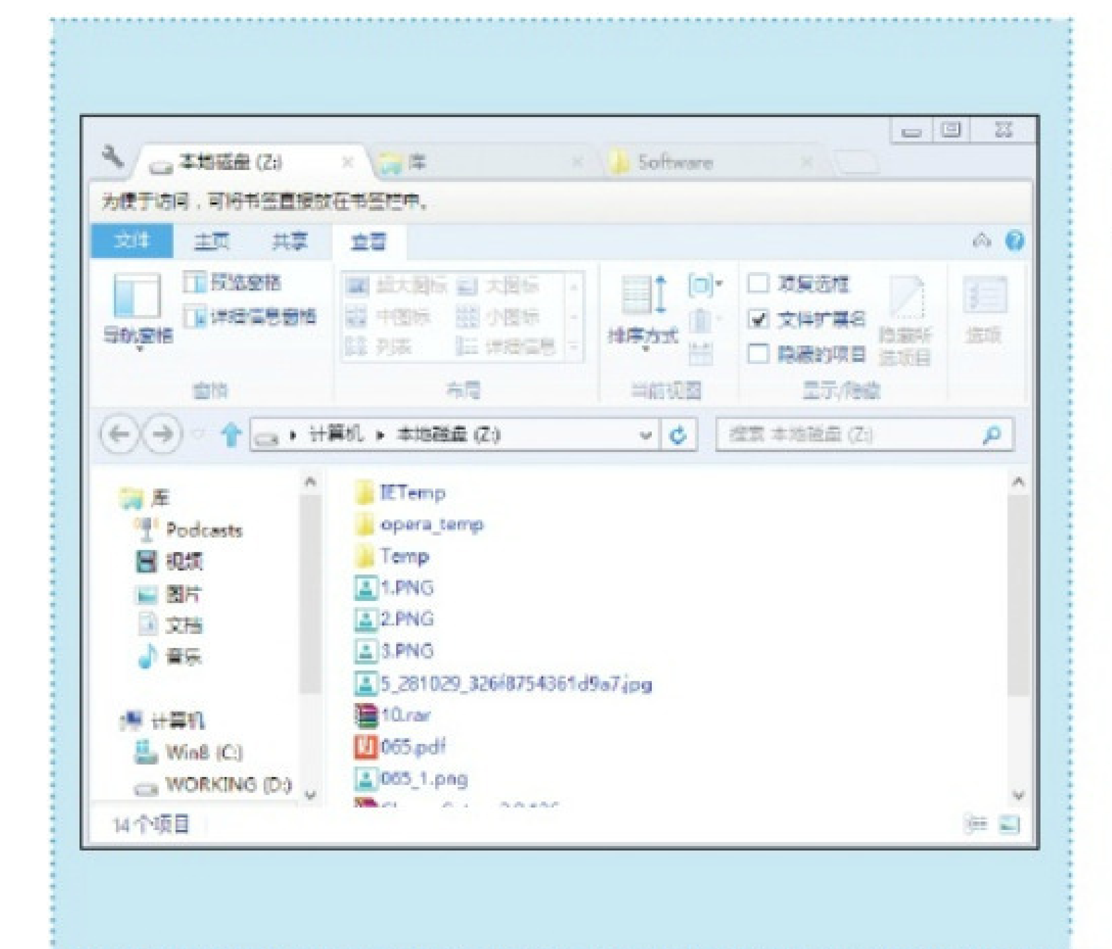


很明显，这又是一个“除了炫耀技术之外几乎没有实用价值”的网站，不过即便如此，Ascii Street View给我们展示的惊人画面也足以让大多数好奇心旺盛的朋友大开一回眼界——在以往的“应用在线”栏目中，我们曾经见识过不止一家把图片转换为ASCII字符的网站，Ascii Street View给我们带来的画面在本质上也是如此，区别在于它显示的不是经过转换的静态图片，而是由Google Map提供的全景街景图——换句话来说，你可以自由旋转镜头欣赏动态变换的ASCII字符图像。值得注意的是，正常浏览Ascii Street View需要WebGL技术支持，因此最好能选择Chrome浏览器来打开欣赏。P



“3Q大战”“3B大战”，为何我们的民族企业总是要通过这种方式来进行竞争？公平和道德对他们来说从来都是纸面上的东西，唯一的目标就是要争取行业垄断地位并打垮对手。每年，我们国家都会涌现出很多大企业，恨不得在地图上一点就是一大把，但这其中又有多少是真正让人尊敬的？有多少能成为百年企业？虽然我们也经常听说某某著名公司屡屡将对手送上法庭打各种官司，常常把整个市场搞得暴风骤雨，但这至少这是光明正大能拿到台面上说的事情，不像国内有些企业净做一些偷鸡摸狗的勾当。如果你还抱有信心，那么就继续期待那个值得尊敬的民族企业诞生吧。

■小众软件 大笨钟



为资源管理器添加标签——Clover 2

□**大小：**2.4MB □**授权：**免费 □**语言：**中文

□**下载：**http://ejie.me/

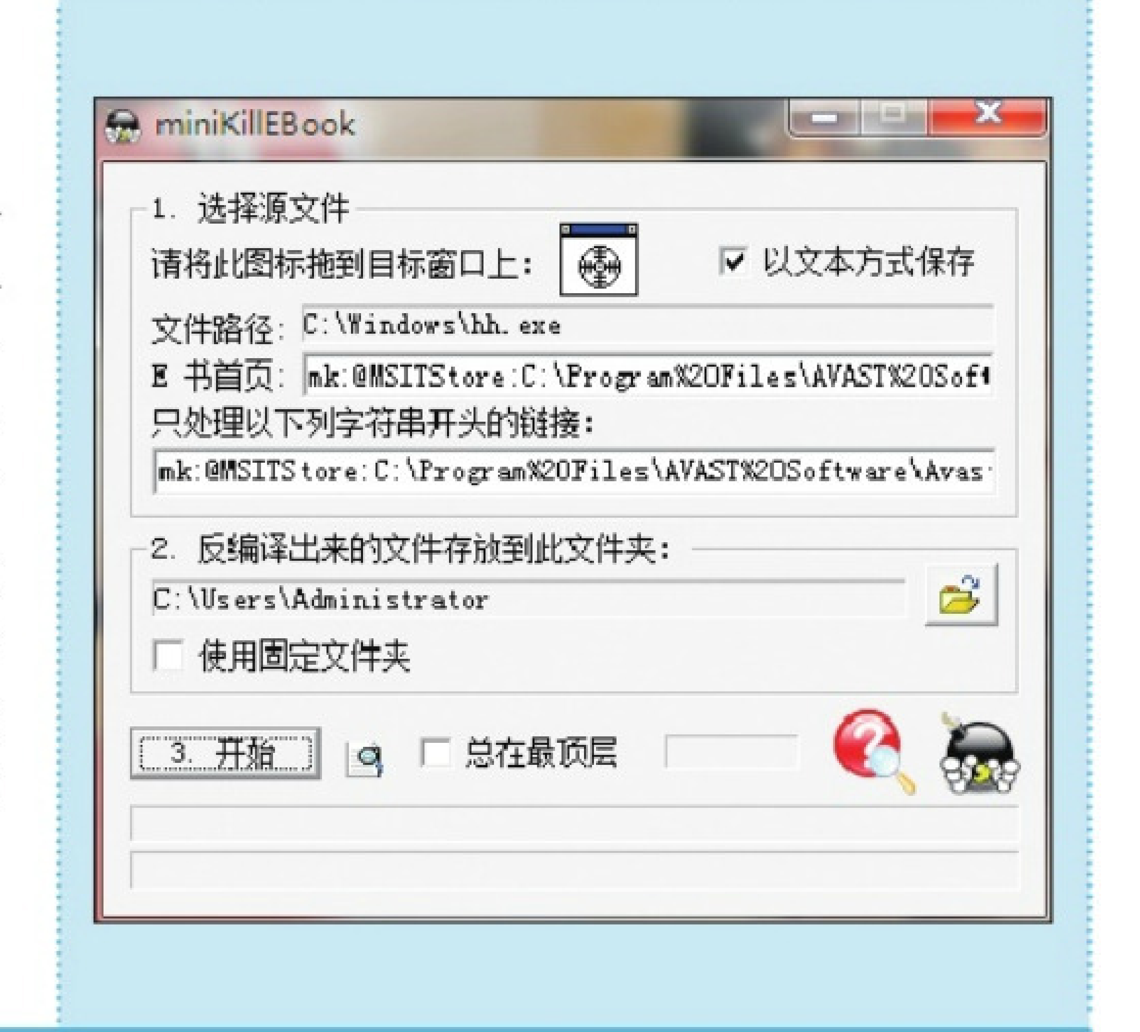
如今的网络浏览器在标题栏都拥有快速切换标签页的设计，可以在一个程序窗口中打开多个网页，有没有想过让你的资源管理器也拥有类似的功能呢？Clover 2就可以做到！软件安装之后所有功能会自动集成到资源管理器中并立刻实现，多种快捷键的应用让日常操作更加方便，例如“Ctrl＋T”可以打开新标签页；按住“Ctrl”的同时点击文件夹，会在后台的在新标签页中打开；“Ctrl＋Shift＋T”会重新打开上次关闭的标签页；使用“Ctrl＋D”还可以将当前窗口添加到书签栏，下次浏览时直接点击书签就可以了，非常方便。

CHM格式转换为TXT格式——miniKillEBook

□**大小：**332kB □**授权：**免费 □**语言：**中文

□**下载：**http://www.comicer.com/stronghorse/software/html/miniKillEBook.htm

CHM格式是一种具有HTML特性的帮助文件系统，它可以将各种格式、图片和声音等内容压缩在一个文件内，因而受到了很多电子书制作者的青睐。不过移动终端对CHM的支持并不是很好，于是就有了CHM转换成TXT文件的需求。miniKillEBook是著名个人软件开发者老马的作品，可以将CHM反编译为TXT文本文件。软件操作非常简单，首先将“选择原文件”的图标拖动到CHM窗口上，并选择以文本方式保存，然后选择导出文件夹并点击开始，CHM就会被转换为TXT。不过比较遗憾的是，该程序一次只能转换一个页面上的文字，希望今后能添加批量转换功能。





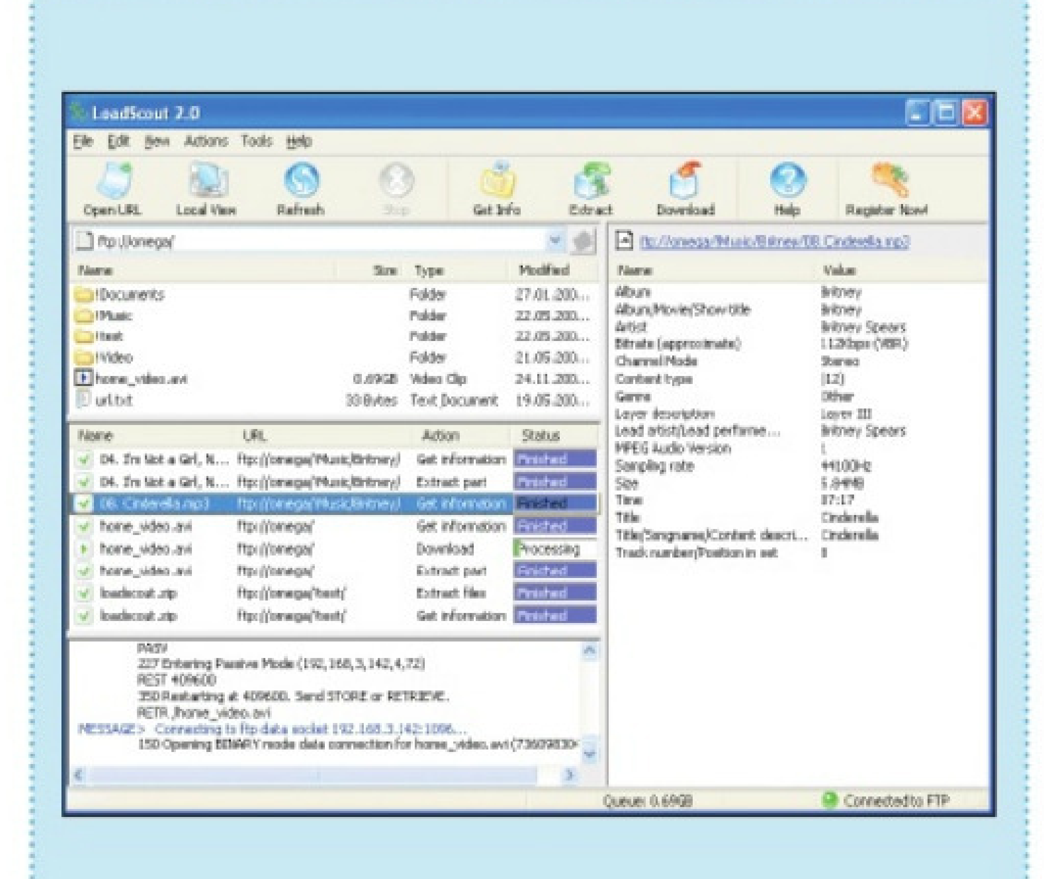
Metro风格跨平台文件传输工具——Dukto R5

□**大小：**9.5MB □**授权：**免费 □**语言：**英文

□**下载：**http://www.msec.it/blog/?page_id=11

文件传输向来是局域网中不同电脑相互连接的主要工作，在相同平台下很容易实现，使用网络共享就可以了，但如果局域网中有多种系统终端，比如Windows、Mac或Linux，恐怕必须就要用到U盘了，不过Dukto R5或许是另一个不错的选择。

该软件拥有Windows 8特有的Metro风格设计，界面非常简洁，“buddiws”标签的顶部图标代表本机，下方则是同一局域网内正在使用Dukto R5的其他用户。传输资料时，用户只需拖动文件到对应的图标上就可以了，对方会立即接受，并自动保存到自定义文件夹。



下载前预览压缩包文件——LoadScout

□大小：2.0MB □授权：免费 □语言：英文

□下载：http://www.loadscout.com/download.shtml

自从有了WinZip和WinRAR，互联网上几乎所有的资源都是压缩后的文件，你肯定遇到过下载后得到的东西与网站描述不符的情况，有的甚至是伪档。如果能在下载前就知道压缩包中的文件信息就太好了，LoadScout这款神奇的软件就可以实现这个愿望。

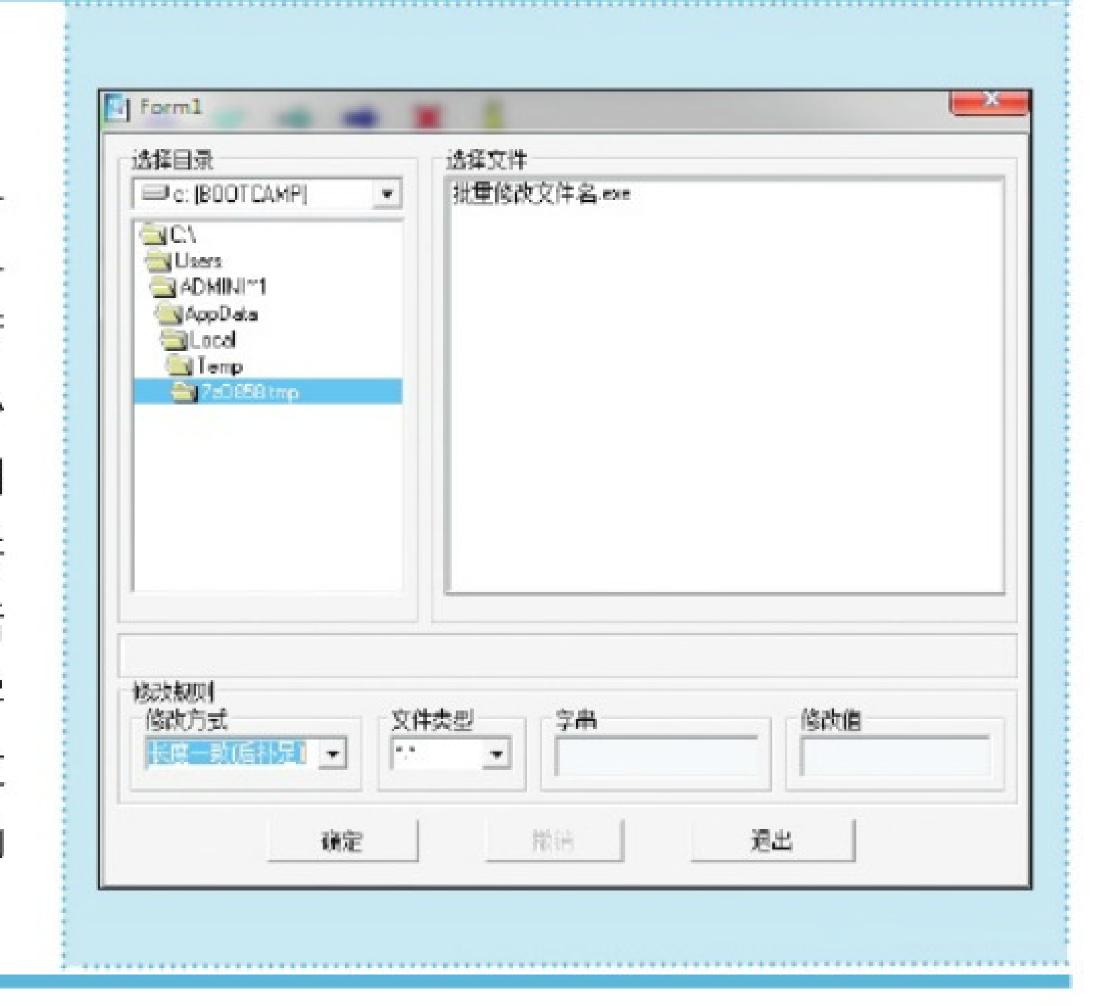
LoadScout能在数据完整下载好之前获取文件的详细信息，提取已经能解压的部分文件，对于MP3、AVI等多媒体文档还可以提前获知表演者、专辑名、采样率等内容，并且可以下载文件任意部分进行播放。软件支持FTP、HTTP等协议，对于下载爱好者来说可谓必备神器！

批量更名工具——批量修改文件名

□大小：72kB □授权：免费 □语言：中文

□下载：http://www.skycn.com/soft/45356.html

这是一款看起来有些粗糙的软件，程序界面的标题竟然写着“Form1”而没有软件名称，很可能是作者未完成的作品或者是不小心泄漏出来的版本，但各个功能却一点儿也不差。和其他批量改名工具相比，这款小工具上手更加容易，首先选择需要批量改名的文件所在文件夹，在修改规则中选择合适的修改规则，其中包括“增加前缀”“增加后缀”“前增加序号”“后增加序号”“删除前N个字符”“删除后N个字符”“删除字符”“替换字符”和“修改扩展名”，之后选择文件类型过滤掉不需要改名的文件，最后填写需要批量处理的字串或修改值，点击确定一切搞定！



国外免费网盘文件下载工具——FreeRapid

□大小：13.0MB □授权：免费 □语言：英文

□下载：http://wordrider.net/freerapid/

经常在网络上下载影片或者资料的读者，肯定遇到过一个大文件被分割为多个小文件并存储在免费网盘中的情况，传统的下载方法是一个一个地打开链接点击下载，很多时候还需要让你欣赏几十秒钟的广告才会出现下载按钮，而且大多数网盘只允许同一时间下载一个文件。如果上传者将原文件分割成几十个档案的话，笔者肯定是没有耐心的，不过FreeRapid则可以将这一切简便起来，你只需将下载地址保存在TXT中，然后运行软件并导入文件，FreeRapid会自动识别并批量添加到下载列表，然后根据每个网盘的不同规则智能下载，全部轻松搞定。

为任务栏窗口添加数字标识——7 Taskbar Numberer

□大小：70kB □授权：免费 □语言：英文

□下载：http://126.am/7taskbar

Win7中有很多程序或者窗口都可以使用“Alt”配合数字或者字母键来访问菜单栏，7 Taskbar Numberer会扩展这个小功能让任务栏为每个窗口添加数字标识，方便使用语音识别的用户进行程序切换或者打开托盘中的程序。7 Taskbar Numberer的编号顺序依此从左至右，如果调整了托盘窗口的顺序，编号也不会随之改变，依旧从左至右排序。正常运行软件时会弹出一个窗口在桌面，如果想让它隐藏起来可使用参数“-hidewnd”，另外“-hidetray”参数还可隐藏托盘区域的数字。



在发达国家，政府打击盗版的态度非常坚决，例如美国相关部门前不久就关闭了提供非法下载Android软件的网站applanet.net、appbucket.net和nappzmarket.com，加强了监管移动平台版权问题的力度。不过盗版软件往往也会有一些不为人知的作用，比如游戏公司Madfinger之前宣称受到盗版侵害，不得已将游戏“Dead Trigger”从0.99美元变为免费。但实际上，这款游戏主要是以内购方式获利，打着受盗版侵害的旗号，变相推广他们的产品，真是让人哭笑不得。

■辽宁 马卡

捕捉瞬间——Polamatic



□大小：29.9MB □下载：http://126.am/Polamatic

1948年，宝丽来（Polaroid）公司发布了世界上第一款即时成像相机Polaroid 95，随即红遍全球。转眼到了2001年，宝丽来却跟不上时代的脚步悲情地倒闭了。身躯已毁，灵魂犹在，宝丽来精神在移动平台得到了延续，例如这款Polamatic。在最初版本中，Polamatic内含相框、照片特效以及字体各12种，另外还提供3套付费滤镜扩展包。近期升级之后，照片分辨率提升到了1050×1275像素，并且可在拍照时实时进行剪切并优化了图片分享功能，此外还重新设计了界面与图标，非常值得一试。

点评：戴着宝丽来的光环，Polamatic很容易就能夺得人们的眼球。它的滤镜很有味道，拍下的照片适合网络分享，只可惜拿去冲印的话分辨率仍是偏低。



操作简单，界面清爽，上手即用

看风水，交朋友——ID－Human Relationship



软件的界面设计比较粗糙，希望今后能有所改进



□大小：19.6MB □下载：http://126.am/IDHuman

社交类软件如今总是那么几个套路，要么基于地理位置，要么根据兴趣爱好，要么就是“摇一摇”……而在很多人都相信风水与命理的香港，孕育出了一款名为“ID－Human Relationship”的奇特交友软件，只需输入姓名和出生日期，程序就会计算出每个人“金、木、水、火、土”的比例，鼓励你结识可以互补五行元素的人。

添加好友的方式可以直接输入用户名、通过社交网站或是自动匹配以及“碰一碰”，软件会根据对方五行的特点显示出二人的匹配指数，此外还有相似度与互补程度数据作为参考，利用它们找到有缘人吧！

点评：互联网交友要谨慎，迷信更是不科学，不过这款软件的设计思路很有新意，作为娱乐的话可以尝试。

掌上录音棚——爱唱

□大小：67.8MB □下载：http://126.am/iSing

从名字上看，你可能以为“爱唱”是和“唱吧”“Glee”相似的卡拉OK应用，但实际上它是一款有趣的音乐制作软件。主界面会显示一个麦克风，点击它放开歌喉清唱一段，程序就会根据你的歌声制作出一首独特的歌曲。

软件的创意或许借鉴了SongMaker和LaDiDa，这两款国外软件的功能都是为歌声加上伴奏，不过开发团队称他们的产品更专业、更在乎音乐品质和用户黏性。“爱唱”提供了近20种“伴奏风格”，用户可以调节高音修正、混响延迟，“调音台”还可以改变不同乐器的音量和平衡，给人一种专业的感觉。

点评：软件虽有趣但售价不菲，竟高达30元，恐怕会阻碍推广的进程。



如果你曾梦想成为一名歌手，那么“爱唱”或许就是个起点

动作捕捉相机——Action Snap



□大小：846kB □下载：http://126.am/ActionSnap

Android平台的拍照类软件有一部分是以连拍功能而闻名的，其中包括以前介绍过的Fast Burst Camera和这款Action Snap，它不仅能快速捕捉画面，不错过任何小动作，还支持自动组合拼接。

软件拍摄界面中的几个按钮功能分别是照片比例切换、快门、组合方式切换、闪光灯及拍摄延迟设置。照片比例可选择1：1或4：3，而组合方式又包括单张、条形4连拍、四宫格、九宫格等8种样式，其中“单张快拍”非常实用，它会在你按下快门的瞬间抓拍一张照片，没有普通模式下的对焦过程，留住稍纵即逝的一刻。后期处理方面，软件共有20余种滤镜效果，大致可分为LOMO蓝、LOMO红和深褐色三类，处理好的照片会自动保存在SD卡上的“ACTION_SNAP”文件夹下，也可以通过Email或蓝牙等方式发送出去。

点评：程序运行速度飞快，拍照延迟可在0.1～5秒之间选择或手动设置。为了保证连拍的速度，九宫格模式下图片尺寸仅为777×1035像素。



拍照与拼接的速度极快

手机服务器——Servers Ultimate

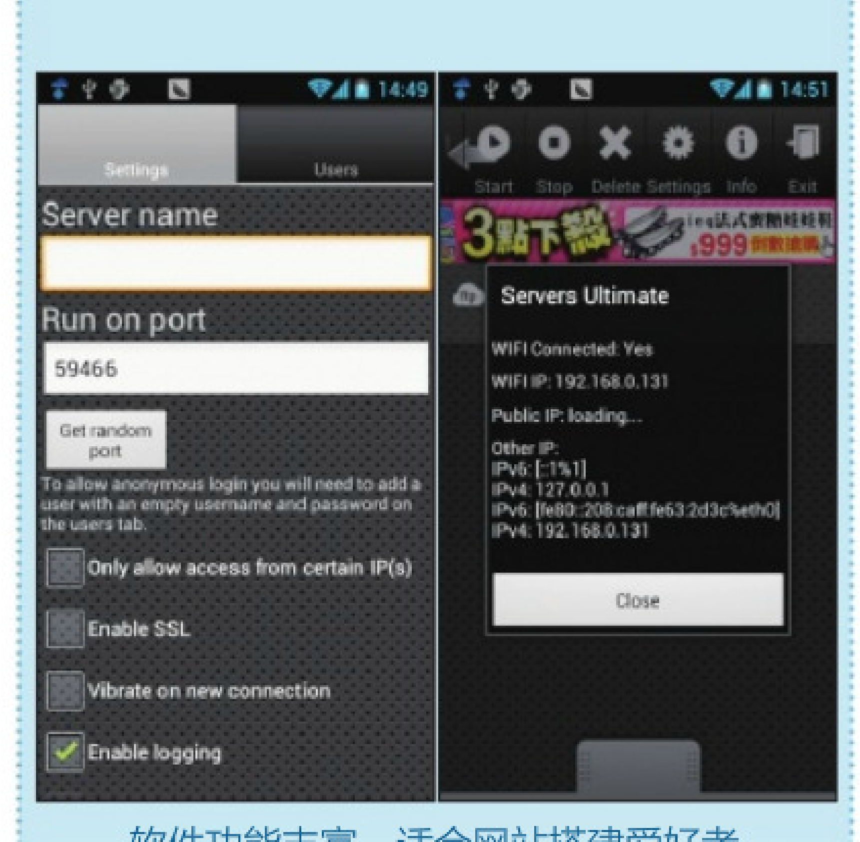


□大小：2.1MB □下载：http://126.am/ServersUltimate

痴迷于互联网的朋友几乎人人都在PC上架设过自己的HTTP或者FTP服务器，如今智能手机的硬件配置大多十分强悍，能不能用这个小小的终端作为服务器呢？“Servers Ultimate”不仅能实现这个愿望，而且它还可以做得更多！

这款软件可以让你的Android手机对外提供10余种网络服务，包括HTTP、HTTPS、DLNA、DNS、DDNS、FTP、FTPS、NTP、SMTP、POP3、WebDAV、Proxy、UPnP和Tunnel等等，几乎涵盖了一般用户常用的所有功能。所有设置好的服务配置都会保存在软件中，需要时直接启动即可，之后将它转到后台运行，不会干扰手机执行其他任务。若需要彻底终止软件运行，可选择右上角的“Exit”。

点评：如果想在手机上搭建PHP+MySQL环境，还可以试试“KSWEB”，而且这两款软件可都是免费的！



软件功能丰富，适合网站搭建爱好者与专业人士

默认程序管理器——Default App Manager



□大小：726kB □下载：http://126.am/DAManager

Android系统在某些使用方法上很像Windows，例如打开图片时，系统会询问用哪个看图软件来观看，同时可设置它为默认程序。但奇怪的是，Android并没有提供更改默认程序的办法，甚至很多人都不知道还有这个功能，好在“Default App Manager”能为我们解决这个问题。首先在主界面中点击“Category Wise”查看所有文件类型，更改时点击右侧的齿轮按钮，然后从已安装的软件列表中选择一个即可，设置乱了可以选择“Clear Defaults”清除所有默认关联。

点评：免费版虽带有广告但没有移除主要功能，看来作者还是很厚道的。



略显粗糙的界面背后是方便实用的功能



PC+生活的中心
高性价比3A平台DIY指南

■北京 黑心眼

在本期杂志的“特别策划”栏目中，各种轻量级电脑以独特的魅力，展现出了PC+时代独特的数码生活方式，即围绕高性能计算中心，用各种功能化智能产品进行的无缝式个人计算体验。但对大量的数码设备来说，这些新形态的电脑尽管可以进行支持，却不是最好的个人计算中心，有条件的话，我们还是要考虑一台强大的台式机来存储、处理，协助各种数码设备的工作。

开学有段日子了，度过开心的十一小长假，校园生活逐渐稳定下来，很多随身数码装备，也在暑期或开学初就挑选好了，不过围绕着自己甚至是满宿舍的数码装备，是否已经组成完善的个人计算环境？平板电脑也许可以替代笔记本、手机也许可以替代MP3，但对大多数用户来说，台式机还是不可或缺的高性能个人计算中心，以大容量存储、高性能计算、高速传输能力来支持各种数码设备。另外中高性能台式机也是目前数码设备无法替代的高端娱乐平台，是“暗黑”“星际”“古墓丽影”“魔兽世界”“使命召唤”“战场”等游戏所依赖的最佳平台。

对学生用户来说，装机最大的诉求可能就是在满足性能的情况下追求最高的性价比，AMD的产品向来能够在性价比方面最大地满足用户需求，其性能足以满足学生朋友的需要，并可省下更多的资金投入硬盘、显示器、键鼠等更直接影响我们使用感受的部分。



游戏大作还是要在大屏幕高性能的台式机上才能爽玩

一、高端平台

配置特点：八核旗舰机型，总价不高，是3D动画、工程设计类学生的理想机型，八核处理器搭配新一代高端AMD显卡能够满足最复杂的数据计算和图形渲染需求。同时这套配置也可让学生朋友在顶级画质下玩转所有大型游戏。



AMD FX 8150

AMD FX 8150采用了32nm的工艺制程，最高支持DDR3-1866内存，处理器默认主频为3.6GHz，支持Turbo Core最高至4.2GHz，TDP为125W。此款处理器的二级缓存达到8MB，使得CPU在处理数据时极大提高了命中率，并且使软件加载时间大大缩短。

配件类型	型号	参考价格（元）
CPU	AMD FX 8150（盒）	1300
主板	微星990XA-GD55	1199
内存	金士顿骇客神条8GB DDR1866套装	499
显卡	蓝宝HD7850 2GB GDDR5	1699
硬盘	希捷Barracuda 1TB 7200转 64MB单碟	540
固态硬盘	/	/
散热器	盒装自带	/
光驱	先锋BDC-207BK	299
机箱	游戏悍将魔兽V8	299
电源	ANTEC VP450P	349
键鼠	Razer地狱狂蛇游戏标配	250
显示器	戴尔U2312HM	1550
总价		7984

二、旗舰APU平台

配置特点：这套配置是目前PC市场中综合性能最好的整合平台，其特点是同时融合了四核心CPU和性能媲美主流独显的GPU，无论是对游戏的流畅运行还是普通的大负载、多任务数据处理都支持良好。而整套平台价格可以控制在很低的水平，对游戏性能要求不高的学生用户来说非常实用。

作为AMD革命性产品，APU完美地将CPU和GPU结合，A8 3870K作为其中的旗舰产品，更是融合了拥有400个流处理器的Radeon HD 6550D，可轻松应付主流游戏，在拥有高效的处理能力同时，也能在游戏娱乐方面带来很好的体验。这款处理器还采用了不锁频设计，其CPU核心和GPU核心均可进行独立超频，获得全面的性能提升。它融合的独显核心还能与Radeon HD 6670组成双显卡交火平台，可获得3D性能的显著提升，如没有资金购买高端独显又想玩中高端游戏，不妨买一片相对便宜的Radeon HD 6670吧。



AMD A8 3870K

配件类型	型号	参考价格（元）
CPU	AMD A8 3870K（盒）	730
主板	技嘉GA-A75M-S2V	599
内存	宇瞻 4GB DDR3 1600（经典系列）×2	222
显卡	处理器融合HD 6550D独显核心	/
硬盘	希捷 Barracuda 1TB 7200转 64MB 单碟	580
固态硬盘	/	/
散热器	盒装自带	/
光驱	华硕 DRW-24D1ST	139
机箱	酷冷至尊 特警343	178
电源	酷冷至尊 战剑300	165
键鼠	罗技 MK260键鼠套装	111
显示器	三星 S24B300BL	1099
总价		3823

三、中端高性能独显平台

配置特点：AMD高频四核处理器搭配中端高性能独立显卡，这套配置的显卡选择更灵活，可流畅运行所有主流3D游戏大作，各种3D网游多开也能轻松应对。整套配置价格并不高，适合学生用户选择。

AMD的FX 4170作为今夏涌现的一颗新“芯”，最大的特点是惊人的4.2GHz默认频率，具备4个物理核心，二级缓存的容量达到4MB，三级高速缓存容量高达8MB，对于打算攒机玩《魔兽世界 熊猫人之谜》游戏的朋友来说是个不错的选择。当然，这款处理器也继承了AMD FX系列处理器不锁倍频的特性，玩家可以自由超频，可获得更强的性能。



高频四核处理器搭配中端高性能独立显卡

配件类型	型号	参考价格（元）
CPU	AMD FX 4170（盒）	765
主板	华硕M5A97 LE R2.0	699
内存	宇瞻 4GB DDR3 1600（经典系列）×2	222
显卡	迪兰 HD7770恒金 1G	999
硬盘	希捷 Barracuda 1TB 7200转 64MB 单碟	580
固态硬盘	/	/
散热器	盒装自带	/
光驱	华硕 DRW-24D1ST	139
机箱	酷冷至尊 特警343	178
电源	酷冷至尊 战剑300	165
键鼠	罗技MK260键鼠套装	111
显示器	三星 S24B300BL	1099
总价		4957

综合来看，对于近期准备装机的朋友来说，选择AMD 3A平台配置还是非常划算的，毕竟其性价比优势一直被大多数DIY用户所认可，再加上足以满足各个用户层，丰富的高、中、低产品搭配方案，可以用一句话来简单概括AMD平台的特点：“同价位产品性能更强，同性能产品价位更低，是追求性价比用户的理想选择！”



最强的3A平台

头牌新闻

NETGEAR推出基于802.11ac路由器R6300

■本刊记者 魔之左手

8月28日，NETGEAR正式向媒体和用户介绍未来新一代千兆双频无线路由器R6300。它采用新一代WiFi无线标准——802.11ac无线协议，无线速度可达1750MB/s，几乎是802.11n协议的3倍，为无线终端设备提供了终极完美的功能和速度体验。

R6300机身以卓雅黑色为主基调，底部有金色荧光横条作为陪衬，凸显时尚科技格调。它采用类似桌面迷你机的时尚造型设计，整体尺寸255毫米×205毫米×77毫米，重量654克。R6300使用高通的芯片，自带128MB Flash、128MB RAM，支持5.0GHz、2.4GHz两个无线频段，2.4GHz频段上的理论传输速率可达450Mbps，在5GHz频段上的传输速率可达1300Mbp。另外它还提供了1个WAN、4个LAN接口、两个USB 2.0接口，可访问和共享USB存储、打印机等设备。同时它采用了低电磁辐射设计，可保障家人健康安全。此款产品拥有企业级加密（WPA/WPA2-PSK/WEP）及双防火墙保护（SPI/NAT）功能。



网件中国零售与电信事业部总经理尹杉（左）与网件全球新兴产品市场总监Jonathan Wu

会后网件中国零售与电信事业部总经理尹杉和网件全球新兴产品市场总监Jonathan Wu就R6300和网件手机精灵（Netgear Moblie Genie）等接受了采访，在访谈中两位高管表示：新一代的移动智能终端将很快支持802.11ac，而相应的USB网卡也会很快推向市场。网件手机精灵不仅便于用户管理自己的路由器，而且将逐渐支持旧产品，它是未来10年网件创造性应用的第一步。

硬件店

手笔双控，E人E本T5上市

8月28日，E人E本在北京发布了首款支持“手笔双控”的新一代商务平板电脑——E人E本T5，让平板电脑从内容消费型的“娱乐玩具”转向价值创造型的“生产工具”。E人E本T5不仅在硬件配置上全面升级，更在原笔迹手写的基础上增加了多点触控的功能，自主研发的MindSense手笔双控技术，确保整机操作体验更加流畅自然，有效避免了手笔交互操作中的相互干扰。本次发布的新一代E人E本T5内置全新的手写办公系统，将原笔迹数字书写技术全面深入地嵌入到各项办公应用之中。此次与T5一同发布的，还有E人E本的智慧云服务（MindCloud）平台。智慧云服务打通多个设备之间的数据共享问题，实现“四屏互动”，为用户带来信息、应用、数据的无缝体验。与云服务结伴而生的是针对数据安全的保障系统。E人E本从数据安全、应用安全、设备安全、云端安全4个维度为用户构建了“安全系统构架”，通过数据加密、追踪定位、远程控制等方式实现安全无忧的产品使用体验。



E人E本董事长杜国楹进行新品讲解

戴尔XPS品牌新品亮相

2012年8月31日开幕的“2012 IFA”德国柏林国际消费类电子产品展览会上，戴尔首次展出了XPS品牌旗下全新3款功能强大的电脑，包括支持Windows RT的10英寸平板XPS 10，超极本与全功能平板合二为一的XPS Duo 12可翻转笔记本，以及拥有宽屏4倍高清屏幕的XPS One 27一体机。戴尔XPS 10平板电脑基于ARM处理器架构和Windows RT操作系统，体现了用户工作和生活的相互融合，具有灵活的触控功能、长效的电池寿命、以及移动键盘底座，可提供强大的内容创作能力和企业级使用效率。

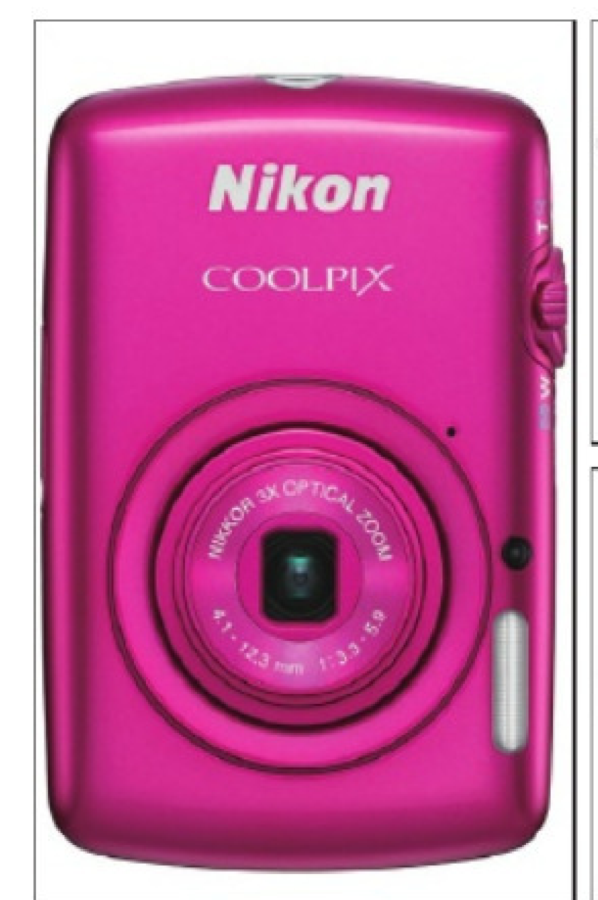


XPS 10和XPS Duo 12

XPS Duo 12装备了一块可翻转触控显示屏，既是附带键盘、功能全面的高度便携式笔记本，又可以轻松转换成平板电脑。这3款机型将在10月底Windows 8推出后陆续上市，更多价格和配置细节将适时宣布。

尼康发布2012秋季轻便型数码相机新品

8月22日，尼康全球同步发布多款数码相机新品，COOLPIX P7700作为COOLPIX系列全新的旗舰机型，为用户带来如同数码单反相机的全方位拍摄体验。它配置快速尼克尔镜头，搭载f/2～4最大光圈、7.1倍光学变焦镜头，拥有1/1.7英寸背部入射式CMOS图像传感器。同时发布的另外几款相机为COOLPIX S6400、S800c和 S01，分别是大变焦、Android系统+WiFi兼容以及掌中便携+触摸屏操作的机型。









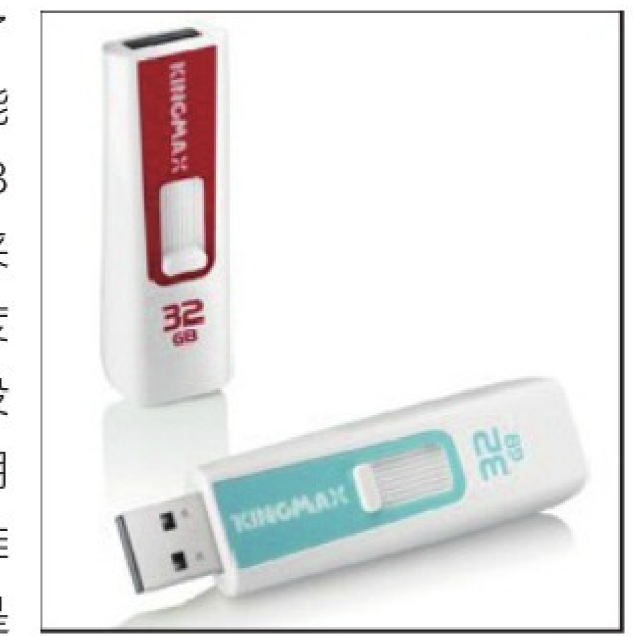
飞利浦睿锋249C4QH显示器火热入市

今日，飞利浦“史上最美”显示器Blade2 249C4QH上市，它具有时尚超薄的设计、24寸宽视角全高清AMVA显示屏，以及无汞低耗电设计。249C4QH采用最新超薄LED技术，外形较其上一代机型纤薄得多，以钢琴纯黑亮漆打底，优雅气息搭配炫目外观。飞利浦249C4QH的显示屏采用多域垂直校准技术，可带来超高的静态对比率，图像更加鲜艳明亮，其像素管理技术可带来178°/178° 超宽视角，HDMI接口让用户能随时享受全高清娱乐。作为Brilliance睿丽系列，它将SmartImage、SmartKolor、SmartTxt和SmartContrast 技术集于一身。



轻推“出芯”，KINGMAX妙趣碟出世

KINGMAX近期推出了一款实用与时尚兼备、性能与价格并重的实力型USB 2.0产品——妙趣碟。它采用符合人体工学的手握弧度和流线型的整体白色外观设计，搭配抢眼的亮丽红与湖水绿两种颜色。单指轻推“出芯”设计使用起来也是相当便利，其尾端还特别设置了一体成型的吊饰孔，穿上吊绳或者吊饰，立刻会变成便携的时尚科技配件。妙趣碟容量从4GB到32GB均有，可满足不同需求的消费者。



中兴和MegaFon推出Intel Inside手机

今日俄罗斯领先的移动运营商MegaFon和我国中兴公司宣布推出使用Intel平台的手机产品MegaFon Mint和ZTE Grand X IN。它们采用英特尔凌动处理器Z2460，支持英特尔超线程技术和HSPA+英特尔XMM 6260平台。MegaFon Mint配备4.03英寸高分辨率液晶触摸屏，单次充电可支持最长5小时的3G浏览、45小时的音频播放以及8小时的通话时间，零售价格为17,990卢布（约合550美元）。ZTE Grand X IN配备4.3英寸、1600万像素屏幕，配备800万像素摄像头及1650mAh锂离子电池，尺寸为127×65×9.9mm。



软件圈

微软推出“英库拼音输入法”测试版

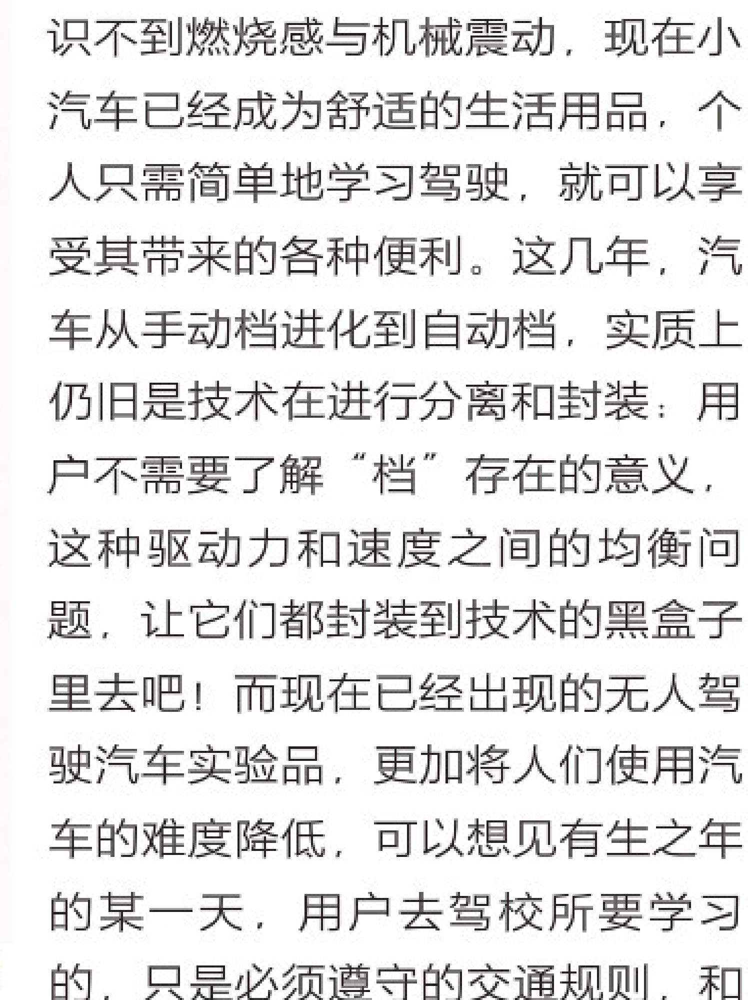
8月20日微软亚洲研究院宣布推出新一代中文云输入法“英库拼音输入法”测试版（Engkoo Pinyin IME Beta）。让中文输入更快捷、更精准、更智能，并创新性地将输入由文本扩展至更为丰富的多媒体，为用户带来前所未有的使用体验，实现“所得即所想”。作为微软推出的第一款云输入法，“英库拼音输入法”融合了微软亚洲研究院的自然语言处理、中文计算、搜索引擎、机器翻译、网络数据挖掘、机器学习等方面的技术。它具有下载文件小、运行速度快、使用安全等显著特点，此外，还具有中英文混合输入、英文输入助手、“V模式”多媒体输入等功能。目前微软“英库拼音输入法”首先面向Windows 7和Windows 8桌面版用户开放使用，并将于后续版本支持Windows XP用户。

晶合快评

技术的分离与封装

■晶合实验室 Sting

技术，是具有抽象、分析能力的人脑发展到一定程度的产物。无论各种学者如何评价技术的本质，我始终认为“分离”和“封装”是其中最关键的组成部分。最近北京雨水不断，落在9月初的时节里已成秋雨，夜半在屋里呼吸这将凉之意，静听屋外或急或缓的雨声，不禁觉得若出生在唐代，便要在这样的光景里续几杯茶，写几句诗。不过话说回来，诗是什么呢？是坐在微凉的雨夜里，不用淋雨，却可以感觉到雨的湿润与声音；是不用冷得发抖，却可以卧拥蚕丝单被，与凉意在鼻尖嬉戏相会。所以说作诗是一门非常典型的技术，它不仅得益于语言方面的训练，更来自于人在物质和精神上的各种分离和封装能力：建造房屋，将雨的液态实体和润泽之意分开；展开想像，一时分离周围的其它现实情景，仅将这雨意与各种思维随意组合。分离，是获取所需的材料；封装，是组装获得的材料，并且对外隐藏技术的细节。所有的技术，必然有这两部分元素。



能让人若饮醇醪，不觉自醉的Sting

随便举汽车技术来做例。最初发明的汽车的原型蒸汽机车非常笨重，由于燃料需要在外部燃烧，乘坐在其上的人不仅要忍受燃烧所产生的热量，还得在乘坐完之后打扫身上的烟尘，这成为当时讽刺汽车技术的人的饭后笑谈。而1800年所发明的一种技术，则成功将燃烧所产生的驱动力，很大程度上与其产生的热量和烟尘分离；封装上所使用的技术就是内燃发动机，让燃料在发动机内部燃烧，使用起来很是干净卫生（那时“环保”概念尚不时兴）。不过这种机车的燃料利用率不高，而且司机仍旧相当辛苦，发动机和传动机械所带来的噪音与震动，让司乘人员备受路人嘲笑。不过往后一百余年，四冲程循环（进气→压缩→作功→排气）、水冷循环、钢板弹簧悬架、多汽缸等等技术的发明，则不断将这些不利因素分离。其结果是，司机在操纵汽车的过程中，越来越意识不到燃烧感与机械震动，现在小汽车已经成为舒适的生活用品，个人只需简单地学习驾驶，就可以享受其带来的各种便利。这几年，汽车从手动档进化到自动档，实质上仍旧是技术在进行分离和封装：用户不需要了解“档”存在的意义，这种驱动力和速度之间的均衡问题，让它们都封装到技术的黑盒子里去吧！而现在已经出现的无人驾驶汽车实验品，更加将人们使用汽车的难度降低，可以想见有生之年的某一天，用户去驾校所要学习的，只是必须遵守的交通规则，和非常简单的仪表操作技巧，甚至可能不再是仪表操作。



iOS系统的用户界面异常简单，只有满屏的程序图标，这是“封装”的极好范例之一

论到本质上，这并不是很难理解的问题。但是其中可能有一个小小的悖论，那就是存在于操纵技术者身上的一种习惯性做法。由于他们对某门技术是如此熟稔，因此总是会较难意识到“分离”和“封装”这两个因素，对于产品的使用者来说是何等重要。前几天我去一位朋友家作客，发现其母亲有一个7英寸的安卓平板电脑，是某次开会时发下来的。平板的质量还可以，屏幕显示及处理器性能均不错。不过朋友母亲却觉得它没什么用，告诉我只能用来切西瓜。我跟她沟通了一番，迅速发现了几个问题：1.她喜欢看书，但现在年纪大了，嫌书上字体太小；但是安卓平板中安装了电子书软件；2.她每天都读报，却较少上网了解新闻，因为觉得开电脑很麻烦，也不知道到哪儿去看新闻；其实安卓平板中安装了浏览器软件，但无线却没有配置好。简单几步，我就教会了她使用平板进行操作的方法，诸如电子书放大，浏览器收藏等等功能。我问她，这些功能一直有，你从来没发现吗？

她说：“桌面上除了Google搜索，就只有一个切西瓜的图标。”

我终于明白了苹果手机/平板与安卓手机/平板的区别，明白了为什么苹果iOS系统会将所有的软件，都变成一个图标，并且只变成唯一的一个图标，端端正正地，放置在主界面上。（**注：**在安卓系统中要将图标放置到主界面，需要到“程序”界面找到某个图标，长按之后再将其放置到主界面空白的地方。）P

漫画作者：suns

多益网络

谁是烧烤达人 《神武》高品质烤肉全攻略

《神武》帮派活动“欢乐派对”全自助、全免费、任玩、任吃的特点深受大家喜爱。而活动中有那么几个人，他们不仅对原材料“挑精拣肥”很有一手，调配各种香甜酸辣味道更是驾轻就熟，看官们各种羡慕嫉妒恨的有木有。今天小编特别献上《神武》高品质烤肉全攻略，帮助大家自学成才，让大家在“欢乐派对”中当当烧烤达人，过过瘾。

如何“挑精拣肥”

要烤出高品质，原料挑选可不能马虎，首先在原料的选择上，高品质的烧烤需要羊肉、牛肉，其它的肉类不行。其次调料必须用自己在家种的农作物，每一种农作物都有其口味，比如辣椒的辣、枸杞的甜、萝卜的香辣等等。

怎样搭配口味

1.香甜：首先从香甜方面说起，由上面农作物所发现。枸杞是提高甜味、降低辣味，土豆是提高香味、降低酸味。两者搭配就是香+甜，符合正确的口味搭配，所以两者烹出来必定高品质(必定2个人合作，A者放枸杞、B者放土豆)。

也有另外一种，就是甘薯，甘薯口味是提高香甜、降低酸辣，也符合正确的口味搭配，烹出来也必定高品质(必定要2个人合作，A者放甘薯、B者也要放甘薯)。

2.酸甜：接下来是酸甜口味，由上面农作物可发现。枸杞是提高甜味、降低辣味，梅是提高酸味、降低香味。两者搭配是酸+甜，符合正确的口味搭配，所以两者烹出来必定高品质(又酸又甜，楼主最喜欢的口味之一。必定2个人合作，A者放枸杞、B者放梅)。

也有另外一种，就是李，李口味是提高酸甜、降低香辣，也符合正确的口味搭配，烹出来也必定高品质 (必定2个人合作，A者放李、B者也要放李)。

3.酸辣：接下来是酸辣，由上面农作物可发现。辣椒是提高辣味、降低甜味，梅是提高酸味、降低香味。两者搭配是酸+辣，符合正确的口味搭配，所以两者烹出来必定高品质(又酸又辣，也是楼主最喜欢的口味之一。必定2个人合作，A者放辣椒、B者放梅)。

也有另外一种，就是茄子，茄子口味是提高酸辣、降低香甜，也符合正确的口味搭配，烹出来也必定高品质(必定2个人合作，A者放茄子、B者也要放茄子)。

4.香辣：接下来是香辣，由上面农作物可发现。辣椒是提高辣味、降低甜味，土豆是提高香味、降低酸味。两者搭配是香+辣，符合正确的口味搭配，所以两者烹出来必定高品质(必定2个人合作，A者放辣椒、B者放梅)。

也有另外一种，就是萝卜，茄子口味是提高香辣、降低酸甜，也符合正确的口味搭配，烹出来也必定高品质 (必定2个人合作，A者放萝卜、B者也放萝卜)。

调味注意事项

1.在成功烧烤的过程中，每个角色能有4次的调配过程，也就是要好好珍惜机会，不要乱搭配了，比如你要提高甜的，你偏偏来个降低甜的农作物，这样你是烹不出高品质的。

2.如果你没有2个号都在同一帮里面，你要烹高品质的话，就必须找个人和你合作，而且事先和他说好，以免他给你调错味道，影响烤肉品质（2个号的可以无视这一条）。

3.调味的时候，尽可能速度快一点，时间过了就不给下调料了。

4.要做出高品质的烧烤就必须2人合作，正所谓取长补短，对方能帮助你，你又能帮助对方，培养感情，何乐而不为呢？

看完攻略，稍加尝试，你也可以是烧烤达人！有攻略在手，“烧烤大王”三连冠更是没压力。P



热闹烧烤　烧烤成就



逼真的材料　配料

搜狐畅游



是天使还是恶魔？《战地风云OL》工程兵的传奇人生

敌军基地里，一架架战机呼啸着拔地而起，刚刚升到半空中，便伴随着震耳欲聋的爆炸声坠落到地面……这，不是灵异事件！

城市巷道内，一辆敌军坦克肆无忌惮地横冲直撞，它以为自己可以为所欲为，然而，半分钟后，这辆坦克被炸成了拖拉机……这，不是上帝的力量！

我军前沿阵地，一辆装甲战车满身伤痕地停靠在掩体内，奄奄一息。转眼间，装甲战车满血复活，精神抖擞地冲向敌军阵地……这，不是春哥的恩赐！

以上所有事件，非神仙所为，也非魍魉作祟，而是出自战争网游《战地风云OL》里的一个小兵之手。他有一个平凡而传奇的名字：工程兵。

工程兵的“吉祥三宝”

身为工程兵，除了装备必要的枪支弹药外，还得随身携带三件宝贝：扳手、C4炸弹与遥控器。

载具医生

工程兵拥有一把与众不同的万能扳手，可以修复载具与桥梁、火炮、雷达等军用设施，使用方法为：点击快捷键取出扳手，对准你要修复的载具或者设施，按住左键不放即可。

在硝烟弥漫的战场上，悍马、坦克、战机等载具难免会遭受损伤，从而影响自身战力；而工程兵的万能扳手可以在极短时间内修复各种载具，令它们重新焕发出惊人的作战能力。有了工程兵，战争载具的生存率将会大为提升；因而工程兵也获得了“载具医生”这一颇为形象的称号。

雷达、火炮等军用设施堪称我军阵地上的“眼睛”与拳头，在战斗中发挥着巨大的作用。正因为如此，时常会有敌方敢死队奇袭我军阵地，想要炸毁雷达、火炮等重要设施。面对敌人来袭，工程兵们不仅要拿起武器消灭来敌，还得迅速修复阵地上受损的设施，以确保其正常运行。所以，一个英明的指挥官通常都会安排几位工程兵留守大本营内。

当工程兵随军出阵时，让其坐在载具上，既能提升工程兵的生存几率，还能将载具变为修复车，专职修复身边的所有载具。如果是两位工程兵搭乘两辆载具，则可以相互修理，并肩杀入敌阵，摧毁敌人的防守与信心。另外，战场上的桥梁是连接各个重要据点的必经之路，而工程兵是唯一可以修复桥梁的兵种。

冷血杀手

天使的另一面是恶魔，在给己方阵营带来莫大温暖的同时，携带C4与遥控器的工程兵将寒冬送给了敌人。

工程兵携带的C4可以摧毁车辆、飞机、指挥车、大炮、建筑、雷达等载具与设施。一名工程兵可以借助冲锋舟或快速突击车穿越敌人的防线，潜入敌人后方大搞破坏。不过，由于炸毁大炮需要两包C4，炸掉无人机指挥车需要三包，而工程兵自身的C4携行量只有五包；所以，工程兵可以要求指挥官空投补给箱，以便他干净彻底地全数摧毁敌方各种技术装备。

自爆小车是工程兵独有的刺激玩法。两个C4炸弹与一辆小车，就能组合成令坦克与装甲车闻风丧胆的遥控爆炸车。具体方法是：把两个或者更多C4安装的车头上，最好是车头，否则影响C4发挥的威力。C4安置完毕并切换成遥控器状态后（点击鼠标右键），我们就可以驾驶着小车寻找重要目标了。当目标出现后，我们应快速冲向目标，在到达目标面前后迅速下车，同时按下手中的遥控器，就能将目标摧毁。特别提醒：注意掌握好下车时间，太快会被敌人撞爆，太慢不能炸毁敌人载具。

另外，在视线狭窄的城市战中，携带C4的工程兵绝对是装甲坦克车的巨大威胁。利用坦克手视线受阻的瞬间，工程兵可以迅速靠近坦克并贴上C4，而后迅速离开并按下遥控器……“钢铁猛兽”在一瞬间变成了废铜烂铁。

综述

这就是《战地风云OL》里的工程兵，一个天使与恶魔兼具的兵种。给工程兵一把改装过的AK-47、一个万能扳手、数包C4与一个遥控器，他就能书写出一段传奇。P


“冷面杀手”工程兵


搭载着工程兵的战车可以自动修复身边的载具


工程兵还能修理各种设施


搭载冲锋舟潜入敌阵

完美世界

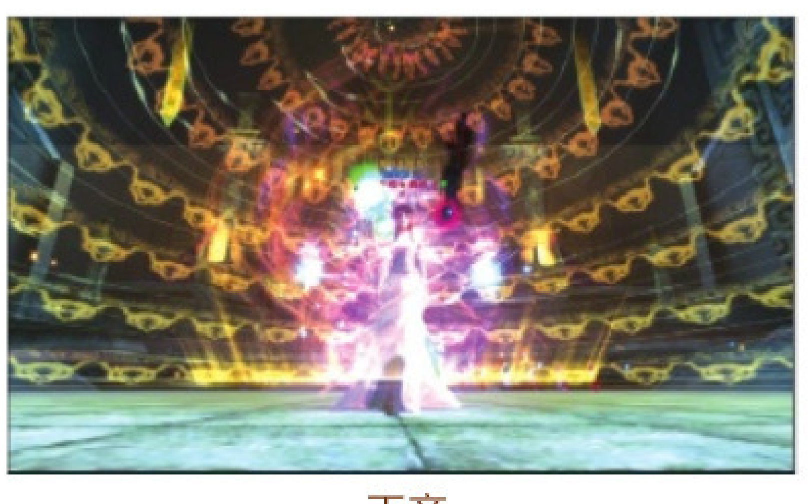
诛仙2 zhuxian.wanmei.com

《诛仙2》12大职业全分析

金秋十月，《诛仙2：末日与曙光》做了大面积更新，首先，最后一个神秘职业辰皇终于面世！再来又新出了上古地图！这下游戏世界就更加完整了，玩家们可探索的地方又增加了！无论你是老玩家还是新玩家，《诛仙2》都能带给你新奇的感受。下面，就让笔者介绍一下《诛仙2》中所有的职业吧！

天音

之所以把天音放在第一位是有私心的，因为笔者最喜欢天音这个职业了！她是最早就存在《诛仙2》中的“四大长老”之一。

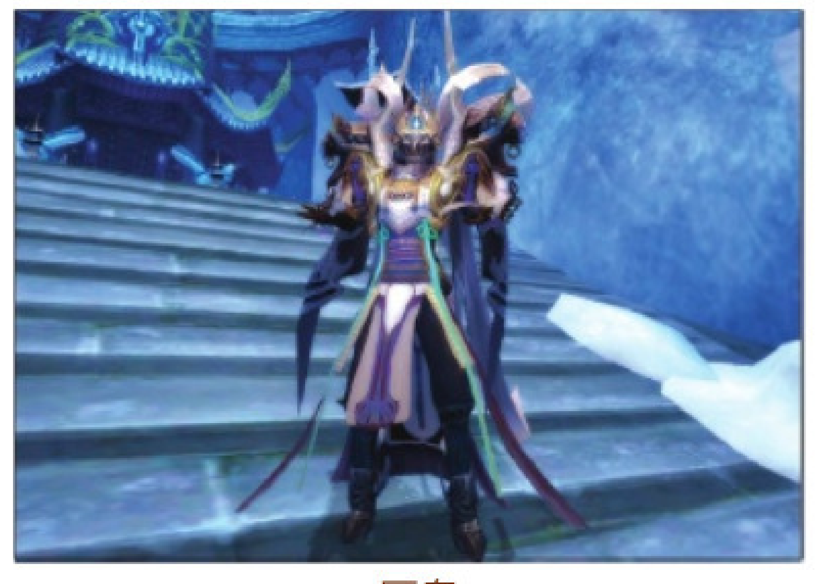


天音

经常玩网游的玩家在看到天音介绍的第一印象往往都是“奶妈职业”。的确，远程攻击，众多的补血技能外加杀招不多，在最初，天音是一个彻底的“奶妈职业”，但随着游戏的发展，你再把天音当补血的机器可就错了！经过修整之后，六道轮回变强了，她的威力真是谁用谁知道。现在的天音可以独当一面，拥有增加抗性、增加防御、增加血量与大梵般若那般的无敌技能，又有无量真言那样无限昏睡的技能。仙阵营的天音拥有高暴击，同归极乐Ⅱ代表着狂热而犀利的必杀，运用好的情况下也是可以轻松取敌人首级的人物。佛天音代表着天音正统的纯控场，易筋经Ⅱ速度快，金刚护体Ⅱ等技能造就了佛天音生存能力强。而魔天音集合两者的优点，但每一项又都没有前二者做得好。宏愿Ⅱ降40%血上限，乾9套魔天音利用往生咒Ⅱ可以击杀11套玩家，前提是要消耗天外佛光和相续不空两大保命技能。宏愿Ⅱ是《诛仙2》所有降血上限技能中最霸道的一个，配合天地同寿可以击杀很多低血职业，同时也可卡祈福击杀合欢。净土真言Ⅱ流血烧蓝，人品技能，对合欢最有效，祈福满血时要是被睡到基本不用看人品，至少是流几万的。

辰皇

带着众多玩家的无限期待展露于游戏中的最后一个职业，人家都说压轴的都是好戏，辰皇也是如此，不负众望的华丽现身。经过几番名称的修改，最后敲定辰皇这样一个拥有皇者风范的名字，也预示着他将给《诛仙2》的世界带来变革。



辰皇

辰皇拥有强力的远程攻击和群体攻击能力，技能之间的相互配合又可以触发出不同的额外的效果，令大意的敌人无法防范。辰皇专注使用一系技能会将自己彻底光明化或黑暗化，这种形态下的辰皇更是拥有一人之身万人之力。在使用光、暗两种不同技能的同时，辰皇的装备也会产生相应的外形变化。时空移动技能可以让辰皇瞬间飞到空中，在空中选择合适的位置后再次返回战斗。并且，辰皇天生拥有一种叫灵的能量守护自己，高等级的辰皇进而可以将灵，寓守于攻，攻防一体。

黑暗终极技能，群攻敌人的同时，召唤异界妖兽，立刻控制妖兽对敌人造成致命伤害。光系终极技能，六六三十六道光射线，湮灭附近所有敌人。两大终极技能不但彪悍，还都是群攻技能，这样辰皇在群战中势必占有一席之位。

焚香

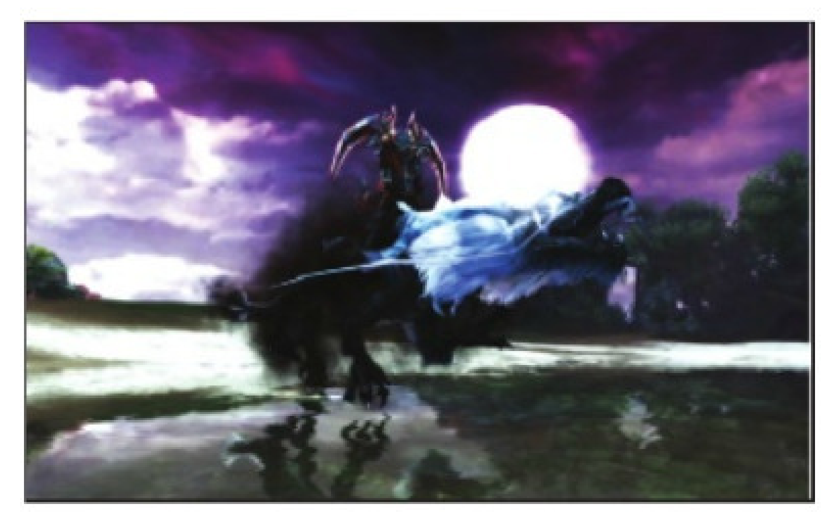
2011年9月，焚香和太昊面世。一时间，焚香成了玩家的宠儿，因为焚香的后期群攻技能彪悍，不但在副本中占尽优势，且阵法效果绚丽范围广、可随施法者移动，更加是群战中不错的辅助。特色灼烧效果让你外焦里嫩酥脆爽口然后含冤九泉。而四大法元姿态在为


焚香

焚香自身进行不同抗性增益的同时更增添了诅咒敌人的效果，为焚香牵制敌人提供了有力的保障，抗性的灵活应用，是焚香控制的巨大潜力。

怀光

所有职业最为头疼的对手，说他是


怀光

《诛仙2》世界中最为强悍的单P职业也不为过！隐身技能让你无法发现他的踪迹，影子技能即可让怀光给予敌人最痛的打击，也可以让影子替自己承担大面积伤害，并且怀光可以在本体与影子之间互相切换，迷惑敌人达到脱逃与逆转的效果！但是怀光的等级是个关键点，起码要到145级以上才能完全发挥技能效果，因为怀光的隐身在高于自己5级的玩家面前是无效的，另外145以上的职业装备相较135级的又上了一个档次。怀光的技能分起技、切技、杀技，切技可以累加连击点，也就是人物左上方头像下面的五个小圆点，累积一个连击点会亮一个红色圆点，然后释放杀技可以爆发出最大伤害。

太昊

太昊就像一个行动快速的拳击手，发挥出让敌人应接不暇的快速攻击正是他制敌的特点。仙阵营的主要姿态为地煞狂灵系列的长时间变大状态。杀人靠清状态和单段出爆。保命依靠三生判的减伤和地煞狂灵*形。爆率、爆伤、魅抗、定抗、虚抗高是仙的基础优势。佛阵营主要加强了各种保命，因为有千机引加刀山炼狱的组合和禁食，杀人能力不会比魔的差。魔太昊的技能释放速度配合变身基本可以叫做秒放。玄魂甲与玄魂甲Ⅱ交替保持高速火力输出状态，小幅增加移动速度，纵横令与纵横令Ⅱ无视抗性控制保证太昊的击杀和追击能力。魔阵营主要姿态是天罡系列的长时间变小，主要靠快速刷技能，堆状态，靠天地绝煞杀人。

鬼道

鬼道来讲，佛、魔鬼道基本靠禁食、“天选道怨”杀人。仙鬼道现下成为玩家们的主流，相较佛、魔而言，仙鬼道则是以挂机效率上的优势，以及灭魂狂飙的华丽而吸引了越来越多人的眼球，现在幻月洞挂机的，就算是青云，也抢不过仙鬼道的灭魂狂飙，要想实现无限灭魂首先天书第一页加满生死道，减少灭魂45%CD，仙鬼道造化技能，仙鬼同拥，点满减少50%CD，这样灭魂的CD时间就只有0.45秒了，但是真正要把仙鬼道在PK上的优势发挥出来还得靠一套不错的装备才行，一个高配的仙鬼道就像绞肉机一般的存在！

烈山

烈山是一部高伤害的远程移动杀伤性武器。蓄力状态可以让其爆出高于其他职业好几倍的伤害数字。召唤兽与附加状态的各种植物更是烈山的好帮手，而且烈山本身也有远程牵制技能，可以说，如果你在短时间内无法近身烈山，必然会被痛苦地折磨至死。

合欢

仙合欢依靠着“江南2”叱诧沙场


合欢

很多年，但现在魔合欢也渐渐崛起。血量配合“热血”技能后虽然不少，但脆弱的防御力同样是合欢最致命的弱点。况且如果遇上鬼道的“天选道怨”那强大的血量反而会成为自己的催命符。

青云

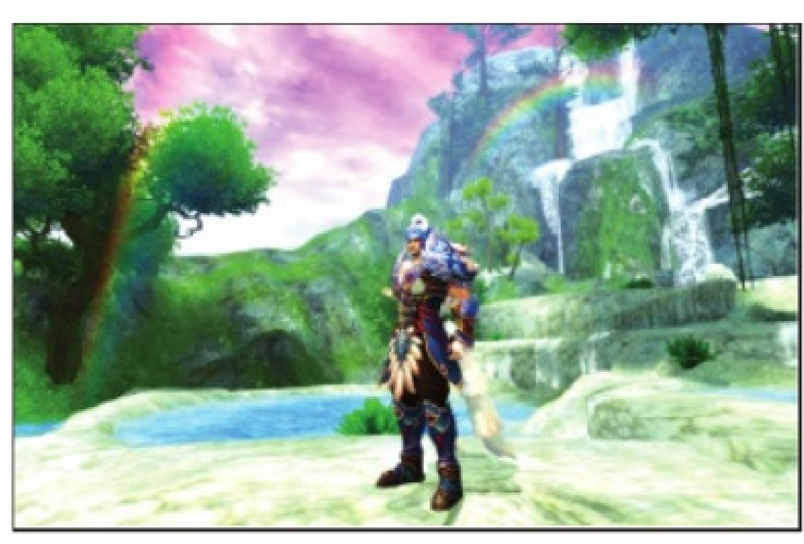
仙青云一般走躲闪路线，特色技能“逍遥游2”，魔青云有“破魔剑气2”和“真元华闪2”比较让人头疼跟他打一定记得不要空蓝，不然一个“破魔剑气2”你就被秒了，佛青云的生存能力很高，只有一个办法，先发制人！

天华

天华，辅助职业。拥有强大的单体祝福、群体祝福、复活、祝福领域与诅咒领域技能。“镜花水月”在消减伤害的同时如果触发了“镜”状态则还可以反弹伤害，但是此反弹对烈山的召唤兽无效。“天籁-春江月夜”是天华四重很强大的领域技能，基本上每一秒清除一个有利状态，但是鬼王的“妄念”、青云的“五气朝元”与天音的“天鼓雷音”等状态无法清除，附带减速效果，对于合欢、鬼道这类比较依赖附加状态的职业来说，这个影响范围巨大的领域相当有威胁。

九黎、鬼王

别的职业都是单独说的，把这两个


九黎

放在一起说虽然有点对不起他们，可是这两个职业目前处境确实比较尴尬……九黎是神裔，鬼王是人族，都是皮糙肉厚的血牛，但是貌似都不受大伙的待见……九黎生存能力毋庸置疑，非常难打死。但起始抗性较低，攻击技能命中距离较短。鬼王减爆伤高，无敌多。自古以来，重装的特色都是血厚速度差，众多职业当中应该就数鬼王跑得最慢了，速度问题确实是鬼王的硬伤。

12种职业都为大家一一介绍了，


鬼王

哪个才是你的心头最爱呢？ P



完美世界

《诛仙》未闻曲中离别意

所谓知音，是远隔千山万水，也能感应彼此。所谓知音，是不求朝夕相对，但能深埋心底。所谓知音，也或许仅是一个琴音，就能明白千言万语……

我叫辞羽，师承焚香谷，如今只是个行走世间，居无定所的乐师。每到一处，我都会对着苍穹，吹奏一曲我自己都不知道名字的乐曲，然后斩妖除魔，行使我作为修真之士的职责，事毕悄然离去。

曾有人问我，这曲子既非我所作，又不知其名，那我从何得来这首曲子？我自无法回答。因为这段记忆久远的，连我自己都无法分辨是否只是个梦。梦靥里的天际万里苍茫，一片素白之中，一个旖旎的身姿舞动，翩翩音符自她手中流出，而我挣扎着想要看清，却只是徒劳。

记得那一年，我不过是秉着少年好奇恣意的天性，背着师长偷偷出谷，去寻找传说中那神仙出没的仙境。尽管我知道，凭我彼时的修为，根本无法从妖兽群中全身而退，甚至于昆仑千年不化的冰雪，也能销蚀我薄弱的炽火真元。但我还是去了。

一连几日，我想要闯入琅嬛紫苑，却一次次被仙境之门中的守卫打落人间，终有一日，我伤痕累累落在刺骨冰寒的天池冰面，看着风雪与妖兽肆虐，视野也一点点模糊下去。迷离之际，我听到异常动听的音律从上方传来，那声音空灵飘渺，不似凡尘浊音。

浑浊的视野与风雪之间，我依稀看到一个浅蓝色身影当空而舞，一架流光飞舞的琴在她身前悬浮，忽而眼前莲花绽放，灼热的灵力竟回到血脉之中。我惊愕的爬起，可呼啸的风雪里，什么人影也没有。

再次来到昆仑天池的时候，这段记忆蜂拥入脑海。我握着手中的笛子，坐在冰面上发呆。下意识的，我哼唱起那无数次吹奏过的曲子，直到一曲终了，才发觉有人用琴声和着我的曲调。

惊愕地回过头，我见一女子立在我身后。她的纱衣在风中猎猎翻飞，身前的琴却驻留空中，稳稳不动。我呼吸一窒：“姑娘你……”

“啊！冒昧应和，只因听到此曲，有些触动，打扰之处实在抱歉。在下天华族铃幽。”那女子歉然一笑，果真天仙。大约是我愣得太久了，令她有些尴尬，铃幽定了定神，继续解释：“最近在神域，有一股不同以往的灵力出现，大长老有些在意，所以命神族各分支派人前来神州，寻回遗失的天书以便应对。如果您有什么线索，还劳烦相告。”

听到这个我恍然回过神，关于天书和那个男人的事，即便过去多年，连传言都开始平息，但这传奇依然是人尽皆知的。倒吸一口气，我迟疑道：“天书之事，唯有那个人知道，而想要寻找他的人这么多，至今却音讯全无，想来他是不愿让人找到……”

铃幽别有深意的看了看天池之下的游龙，淡然一笑：“是啊，大长老怎可能不知道这点。只不过那股灵力太过诡异，不同于神州人族所拥有的，也绝不是神族的分支。想来大长老真正想要寻找的，是这股灵力的线索。”

经此一说，我也忽地了然。这些日子行走各地，冥冥之中，总有些奇异的感觉。那种感觉说不分明，只觉得妖兽也好，灵川异脉也罢，其渗透出的灵力总有些不同以往。似乎有种未知的灵力混入其中，而这种灵力既不同于正邪二道的修真元灵，也不是人族共同对抗的神族之力，是我前所未见的。

正思索着，铃幽已弹奏起一首仙乐。但在那本该令人舒畅的乐曲里，我竟然感觉到她的一丝悲伤，以及挥之不去的忧愁。

翌日清晨，曙光笼罩的灵台镇。我

从迷梦中醒来，看到对面屋子的窗口，铃幽正扶着下颌望着天空。我陡然想起昨夜聊了许久，以至于只能在这偏僻的小镇歇了一宿。

“辞羽，你真的要和我一起调查那股奇异的灵力吗？”想起我昨夜说过要一同查探的事，铃幽依然觉得意外，“我可以自己调查的。”

我又怎会告诉她，只因为她曲中的忧愁让我放心不下呢。“这股灵力也不仅仅关系着神域，神州浩土也受其影响。走吧，至少还能互相照应。”我推说着，铃幽则是一愣：“去哪？”



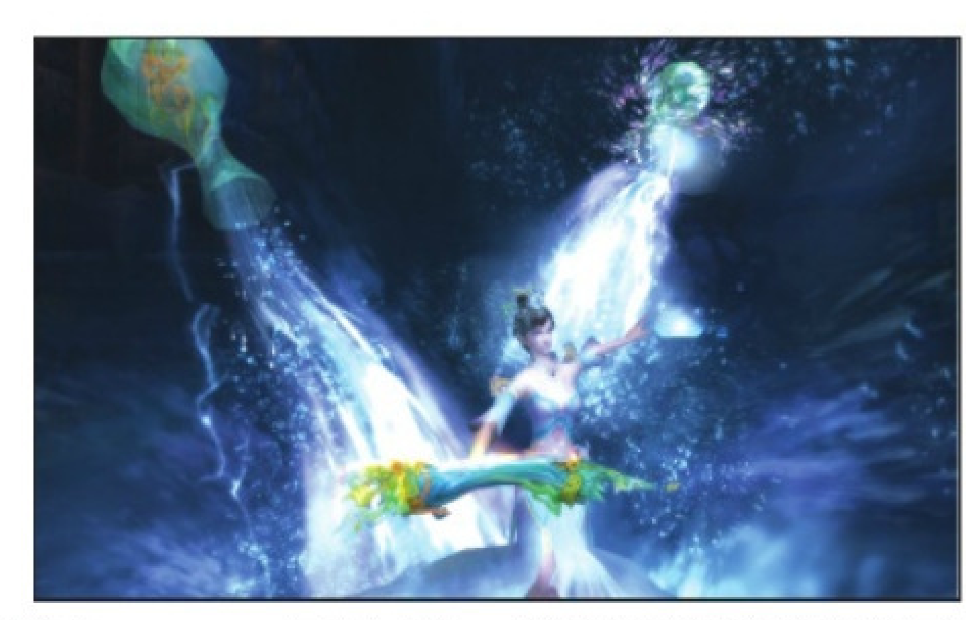
“天界。”我脱口而出。是啊，这两界之间，如今最混乱的地方便是天界，不但介于神州与神域之间，更是自混沌而来，孕育了恒河沙数的奇异之物。如果说有什么奇怪的力量渗透入两界，无疑天界是最可能的来源地。

铃幽露出恍然的表情，但随即又复归沉默。我迟疑良久，终于忍不住问她：“你似乎总有些不乐，莫不是不想离开神域？”铃幽心思被我道出，显是吃了一惊，片刻后摇了摇头：“大长老交托如此重任，我是备感荣幸的。可天华一族中，我绝非出色的琴师，大长老却说找不回天书就不要回去……这种感觉，倒似乎是将我放逐了。”

诚然，若想从那个人手里找回天书，难于登天。再出色的神族勇士，恐怕单枪匹马也是无法完成的，而朔祉圭大长老却将此等任务交予一个琴师，如此看来，这完不成任务不必回去，的确是放逐的托辞。可为什么呢？我百思不解。

梵天净土依然充斥着它独有的芬芳，无论是那碧蓝的天还是青绿的河，伴随着无处不在的奇异灵力以及不知何处的威胁，让人不得不时刻戒备。

这本是个灵气强盛的地方，是以才一到达，我与铃幽就同时感觉到此处灵力与渗入人神两界的未知灵力完全不同。这里的灵力可谓是张扬霸道的，其存在仿佛凌驾于其他一切灵力之上，毫不犹豫的要将一切其他灵力吞噬。而那神秘的灵力，则是低调隐匿的藏身于其他灵力之中，一边掩饰着自己的存在，一边窥伺着其他的一切。



“或许我们猜错了。这里的灵力虽然异常，但更像是人族与神族的灵力混合后，又因此地的混沌之力改变所致。这灵力无论多么强盛、危险，多少与我们自身有着相通之处。而那股灵力，完全是闻所未闻。”我一边释放自己的玄火真灵，感受此处的灵力，一边思忖着。

铃幽则平静地在香河上踏波而行，片刻后又俯身到河中孤岛的草丛之中。我怔怔看着她的背影，直到她握着一朵奇异的红花，回到我身边：“这朵花凝聚了此处的灵力，你可有感觉到，那股灵力也存在其中？”

她清亮的目光望着我，令我心下一动，更不由佩服起她的细致。接过那奇异红花，入手的瞬间我就感到一股股灵力于花中涌动，而那神秘的灵力，也匿藏其中。

这是极其明显的。因为这股灵力有着完全不同其他灵力的特点，所以在那瞬间我就感受到了。可是这个发现，也让我一阵阵发寒，望着面色苍白的铃幽，我知道她也明白——如果说这一股灵力既不是我所知的人族灵力，也不是铃幽所知的神族法力，那么可以说，这个灵力的存在，已经超过了我们目前所认知的范围，其所处的那一方势力，究竟庞大几何我们无法想象。而其悄然窥伺着人神二界，居心无从得知，一旦其彰显存在之时，无论是人族还是神族，恐怕都只能被动应对。

所幸梵天净土之中，尚有上界天神，我与铃幽相视一眼，决意前往拜谒。

一连数日，我们行遍梵天净土，寻访了诸多上界仙神，然而，无论是仙使、仙子，还是九天玄女与玄天圣女，至多察觉到这股灵力的存在，却无人知晓其由来。唯有镇元天尊叹了一句：“三界啊三界。”我们不由悚然。多少年来都轻易将三界道来，却从未意识到第三界的存在。

与此同时，越来越多来此的修真高人察觉到这股灵力的存在，开始不安。

能登天界的无不是超凡入圣的修真之士，对于修真元灵的了解可谓无所不知，是以他们无不知晓此间厉害。

我与铃幽正苦思冥想之时，忽听飞天仙子陆青萍身边传来骚动。原来是个初登天界的青云门后生，正被其师兄师姐强迫下界。那少年拼死不肯回去，誓要与同门众人共进退。正僵持不下，忽听那师姐模样的女子咬牙道：“如今危机四伏，恐怕下界也不安全，但至少大家不在一处，即便这里遭遇什么，另外的总还有个希望。你以为我们想把你丢下吗？这里由我们来应对，你是我们的希望，如果我们遭遇了什么，师父那边……”

少年愣住，我看到身侧铃幽也如遭雷击。

是了，朔祉圭必然是预见了这股灵力的威胁，举族应对都恐有不及，这才将族中年轻一辈放逐出去，至少留下些希望。

“我要回去。”铃幽侧对着我，声音颤抖，我默然无法拒绝，虽然千万个不愿。这一别，或许从此山高水远，或许此生无缘再见，但面对族人的大义，我知道无论是她还是我，都无法放下。

“那首曲子，叫梦乡诀。或许告别的只是个梦，又或许只在梦中诀别。”她微微一笑，带了几分苦涩。我又一次吹起那首曲子，看她在笛声中飞舞，渐行渐远。昔年她一曲救我性命，而今我一曲送她归去。看似一曲，恩情终了，可这一曲，意犹未尽。P



汇众教育

VE2012新课程新策略 成都汇众教育致力培养动漫游戏新人才



作为国内知名的动漫游戏培训机构，汇众教育自2004年成立以来，已历经了八个寒暑。在这八年里，汇众教育从未停下脚步，一直在为打造中国动漫游戏人才培养基地而奋斗。2012年6月，在充满生机和活力的盛夏，汇众新课程体系——GAMFE VE2012新产品发布会在北京拉开了帷幕。多年的磨砺与积淀会带来怎样的精彩？这是业内人士共同关注的问题。

人才危机刻不容缓，教育领域需创新

2004年，中国动漫终于迎来了产业的春天，从政府到社会各界对这个行业投注了前所未有的热情。一时间，各个城市纷纷建立动漫产业基地，举办动漫展，创作动漫作品。从2004年到2010年，中国国产动画时长从2.2万分钟飙升到了22万分钟，2011年动漫产业产值已达600亿元，四年间创造了58.25%的平均增速。然而作为近年来发展最快的文化产业之一，专业人才的稀缺却成为了制约动漫游戏产业发展的瓶颈。动漫在人才领域面临的尴尬发人深思。教育质量如果得不到保证，供需两端的鸿沟势必难以填补。

在这样的大背景下，学校里的动漫专业如同雨后春笋般纷纷成立，无论是私立机构还是高等院校，都希望分到广阔市场上的一块“蛋糕”。众多的动漫游戏专业培训里，汇众教育不仅是行业内的先驱，同时也是备受瞩目的顶尖机构。其原因就在于多年来坚持不懈的探索和创新，一次又一次的课程改革、教育实践，从量变到质变，造就了今日的硕果累累。

“量身打造”新策略，90后即将大显身手

2009-2011年，全球经济危机，产业链受到巨大冲击。文化创意类产业对人才、尤其是符合时代要求的人才需求更加迫切。世界终归是年轻人的，针对90后量身打造全新的动漫游戏课程体系及与之相应的教育策略刻不容缓。

在走访了600多家游戏动漫研发企业、对千名以上意向学习者进行调研，同时回访了历年来上万名就业学员之后，成都汇众教育着手开发全新版本的课程体系。为了让课程内容更加贴近国产动漫的内涵需求、更容易为新一代青少年所接受，成都汇众教育的讲师和工作人员们可谓煞费苦心。他们努力删掉了以往课程中晦涩的理论和生硬的模仿，摒弃枯燥的课堂讲授，而代之以令人振奋的“迭代式学习法”，将每一个任务分解叠加、逐层推进，随时交流和分享心得经验。这种模式无疑迎合了90后的学习思路，在点燃学员兴趣的同时，让学员们最大限度地获取知识和经验。

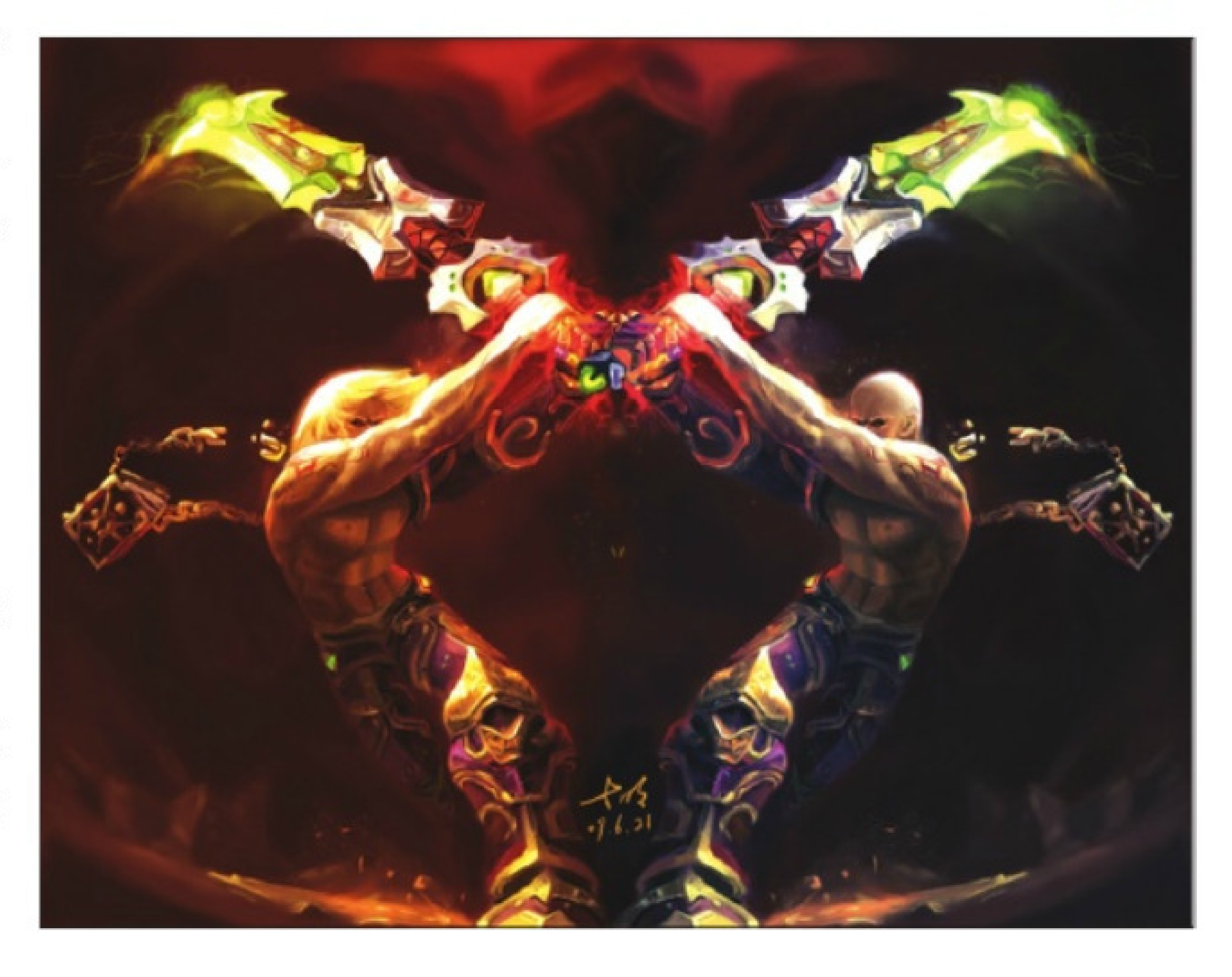
产学研一体实战突破，为企业输送新型人才

学习的最终目的是为了应用，人才素质和企业需求相符，才是解决就业压力的根本。早有业内人士指出，产教结合将成为未来动漫人才培训的必经之路。只有教育机构与动漫企业联手，在培训过程中让学员接触到大量商业案例和制作经验，才能培养出真正具有实战能力的动漫人才。

汇众教育成都校区，就一直坚持走产学研相结合的道路，一直将研发和教学作为公司生存发展的关键。而产学研相结合的另一大优势就是保证了师资力量和技术理论的不断更新，在国内众多游戏动漫人才培养机构中始终占有领先的地位。此次课程体系的更新发布，更是贯彻了这一宗旨，保证学员能够在接受教育的过程中获得理想的企业竞争力。为此，VE2012新课程体系中，特别增加了50课时的职业素养课，每周三个课时，作为必修课程。解决学员的职业规划，心理咨询和就业指导。并且在课堂上真实模拟企业的项目开发流程，让学员有机会体验大型动漫制作企业中的工作环境，具备一定程度的工作适应能力。每一名学员在毕业时都会拥有证明自身能力的原创作品，这将成为叩开理想的公司大门的“敲门砖”，而汇众教育之所以开发出这样完整而立体的教育体系，正是为了让更多怀抱梦想的年轻人成为真正的动漫精英，完善国内的游戏动漫市场。相信通过新产品的投入和各方的努力，就业市场上“待价而沽”的待业者会日益减少，而动漫游戏相关企业得到的新型人才将越来越多，最终让倾斜的天平得以平衡完满。

招生对象：18至30岁有志青年，游戏动漫爱好者优先

成都汇众教育网站：http://cda.gamfe.com/



汇众教育 2012年网络游戏行业薪酬现状分析



近年，网络游戏行业应用技术在不断创新发展的同时，也带来一部分高薪收入人群。网络游戏是技术、知识密集型的高科技行业，也是需要不断创意的产业，行业人才缺口很大，竞争异常激烈，高离职率一直伴随着网游行业的发展。薪酬福利无疑是企业吸引和保留关键核心人才的主要因素，那么，目前网络游戏行业的薪酬状况到底如何呢，从北京众达朴信管理咨询有限公司发布的《2011年网络游戏行业薪酬福利调研报告》中，我们可以了解一些大致情况。

一、高级管理和技术人才涨薪幅度高

网络游戏行业对高级管理人才和技术人才需要量极大，内部薪酬差距将会进一步扩大。根据调研显示，2012年网游行业部门经理层涨薪幅度为12.5%，在各层级前列。专业经理层和熟练技术人才也是人才储备的重点对象，涨薪幅度为12.3%。此外，主管和专业层级的涨薪幅度分别为11.5%和11.8%。

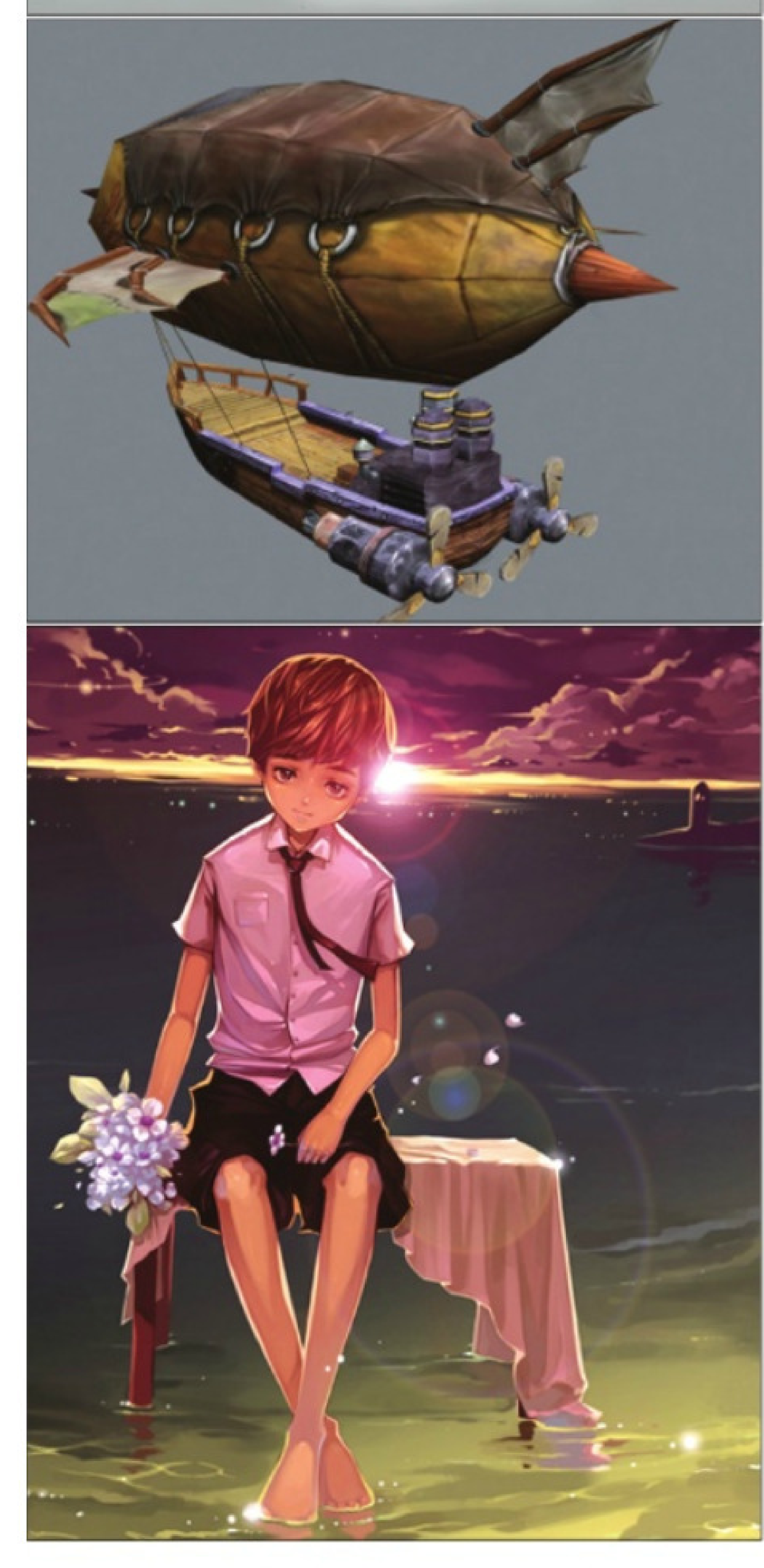


二、上海地区薪酬水平最高

由于上海是全国游戏开发、运营的中心，各企业对游戏开发、策划等方面人才的竞争也相对激烈，使得华东较其他两地的薪酬水平相对较高。根据众达朴信薪酬调研数据显示，上海地区网络游戏行业平均年度总现金中位值为153 458元；北京地区年薪中位值达到135 585元。近三年，华南地区行业薪酬增长超过12%，以深圳为例，年薪中位值为124 523元。

三、网络游戏行业薪酬水平高于互联网和软件开发

近年来，网络游戏业成为最为炙手可热的产业，行业的从业人员也逐渐增加，这些人群也成为社会中、高收入人群的新代表。年薪过10万在行业内已经司空见惯。一个好的游戏项目推出市场，主创人员的年收入甚至超过50万。随着行业整体薪酬水平的上涨，主要岗位如美编、程序开发、动画设计等薪酬水平也超出兄弟行业。以软件开发行业薪酬水平为基准，互联网行业的薪酬系数为1.15，而网络游戏的薪酬系数为1.22。网络游戏行业的部分岗位的毕业生起薪高于软件开发行业50%~80%。



四、技术人才缺口依然严重，人才竞争激烈

目前，需求量最大的是研发人员中从事游戏设计、开发类的人才，也是目前最为紧缺且需求量最大的游戏人才。这些人才成为各大网游公司拼抢的重要资源。据调研显示，超过80%的调研企业认为网络游戏开发程序员为重点招聘岗位；超过60%的参与调研企业认为游戏设计的关键岗位如2D和3D模型设计师、网游程序开发工程师是企业未来吸引和保留的关键核心岗位。

上海汇众教育虹口游戏校区岗前实训就业班热招

岗前实训就业班：定向培养+高薪技能+政府补贴三重保障为一体,确保培养出游戏动漫制作的高端技术人才,针对毕业学生提供直接进入游戏动漫公司工作的机会!

协议入学、岗位实训

十月底前报名学员免费赠送动漫课程两周

针对无基础、有基础人员开通不同实训模式

当月免费试听实训课程（仅限前5名，电话预定）

学校网址：http://hk.gamfe.com/

头牌新闻

《完美国际》“魔玉幻境”发布会 28套女王礼服火热出炉

■本刊记者 浮云

2012年8月30日，由《完美国际》与知名设计师兰玉携手打造的“魔玉幻境”发布会，在万事达体育中心M空间（五棵松体育馆）正式举行。此次发布会以9月6日即将上线的新资料片“王朝崛起”中四位女帝为主题，将游戏中的魔幻元素与现实的礼服相结合，打造全新的美学理念。

发布会吸引了众多知名人士莅临助阵，李小璐、张梓琳、白百合等娱乐界明星身着华丽礼服盛装出席，在70米的红毯之上与玩家及媒体朋友近距离互动，盛况空前。

发布会分为游戏区与走秀区两个部分。游戏区以黑色为基调，营造出魔幻氛围。走秀区以白色为主调，与游戏区形成强烈反差。秀场内悬挂了数百块形状各异的镜面，以“魔镜”为概念营造出了魔幻的氛围。发布会上，设计师兰玉携28套女王礼服亮相，掀起新的时尚风潮。



发布会现场人潮涌动，名流云集

晶合新作

“仙剑5”周年典藏版上市 Q版七圣手办亮相



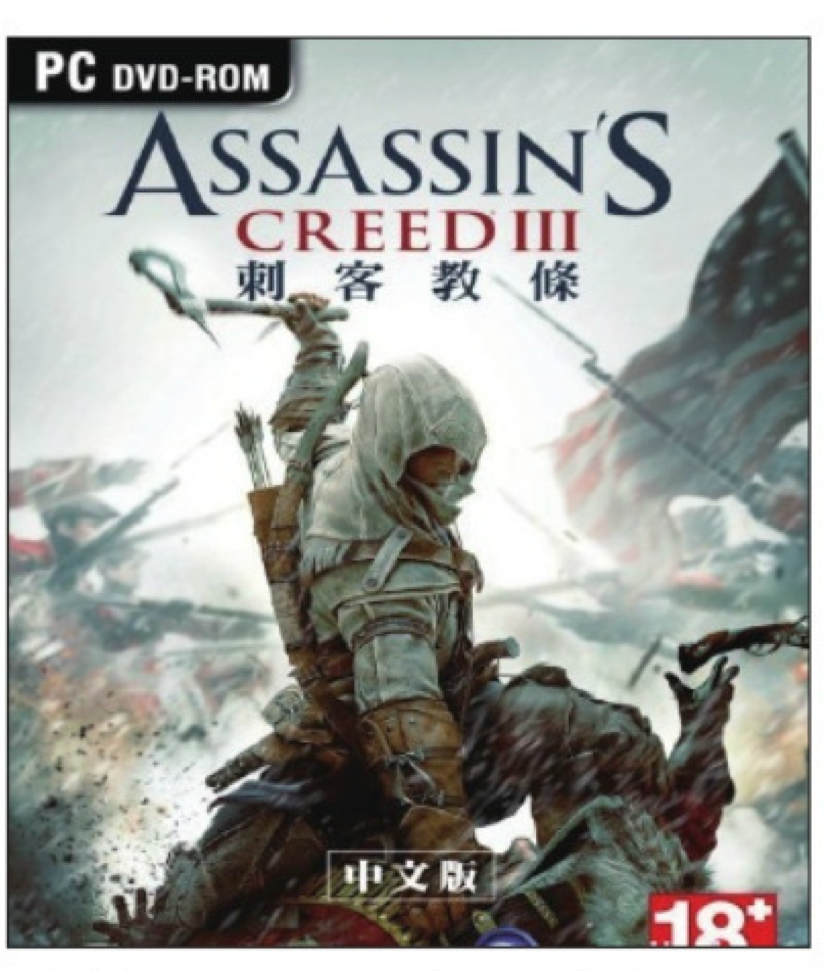
百游代理的“仙剑17周年庆典”系列之“仙剑5”周年典藏版的发货准备工作已全面启动。本次的周年典藏版容量巨大，附赠七圣Q版手办、小蛮主题等身抱枕、七夕浪漫主题3D立体版画、仙剑绝版纪念闪卡组、仙剑主题金属光盘收纳盒、包子形象主角钥匙扣组（4枚）、仙剑主题金属开瓶器等周边产品。“仙剑5”周年典藏版于9月10日前包装完成并发货。

《火炬之光2》火热发售 新英雄崛起势不可挡



Runic Games研发的《火炬之光2》于9月20日上市，相比前作，《火炬之光2》将有全新的四大职业，分别是狂战士、工程师、灰烬法师和漂泊者(火枪手)，最多支持6人同时联机作战，单人游戏无需时刻在线、不设拍卖行。《火炬之光2》在Steam、Runic Games、Perfect World、GamersGate、GameFly以及GameStop等各大平台发售，售价为19美元。

《刺客信条Ⅲ》PC中文版预购开启 首发赠艺术集



英特卫代理的《刺客信条Ⅲ》繁体中文版计划于2012年11月发售主机版，PC版可能会延后至12月份，这也是《刺客信条Ⅲ》系列首次在第一时间就发布中文版的作品。从英特卫提供的预定页面上来看，《刺客信条Ⅲ》繁体中文PC版预订价为新台币1300元，折合人民币约为275元，游戏预定限期至2012年12月3日。值得注意的是，除了繁体中文版，大陆的玩家或许还可以期待一下简体中文版。前不久育碧中国注册了《刺客信条Ⅲ》微博，并开放了《刺客信条Ⅲ》的简体中文官方网站。

晶合热点

电影《百万爱情宝贝》将网游导向正面



2012年8月28日，《传奇世界2》主题电影《百万爱情宝贝》开机暨游戏开测发布会在北京举行。《百万爱情宝贝》以极具影响力的网游《传奇世界》为背景，直指当下年轻人的爱情与生活。作为国内首部以网游为背景的电影，《百万爱情宝贝》一扫网游在社会上的负面形象，通过一个美丽、曲折的爱情故事，向观众讲述了网游的积极意义。制片人苏雪峰表示："制作这部电影，主要是为了向年轻人倡导网络游戏的正面作用，显示其强有力的社交属性。并正面引导当下的年轻人认真地对待网络爱情。"发布会现场播放了制作精良的电影三维动画宣传片。现场还设置了Cosplay环节，两位Coser的"妖士"造型令现场效果十分火爆，制片方还特别设计了"拔刀"仪式，由主创团队共同拔出"屠龙刀"，正式启动了该电影项目。

盛大游戏再发地震，原CEO谭群钊宣布离职


原盛大游戏董事长兼CEO谭群钊

2012年8月29日，盛大游戏宣布原董事长兼CEO谭群钊因身体状况不佳等原因离职，原首席制作人兼COO张向东接任其CEO职位，谭群钊将保留董事职务。这是继盛大游戏总裁凌海和副总裁陈浩健、左玉龙离职后，公司高层的又一次重大人员变动。

谭群钊在发送给盛大公司员工的辞别信中表示，接下来他将进行休息和调养，花一些时间学习、沉淀和思考。对于是否有新的创业计划，谭群钊未作回应。

DOTA2百万美元锦标赛结束 中国战队iG最终夺冠

西雅图第二届DOTA2国际邀请赛9月3日完美落幕，来自全球顶尖的16支DOTA2战队为了荣耀和总额高达160万美元的奖金展开激烈争夺。中国五虎DK、iG、EHOME、LGD、TongFu均晋级八强。总决赛由iG战队迎战先前击败过自己的卫冕冠军乌克兰战队Na'Vi，最终iG依靠出色的发挥3:1力克Na'Vi成功夺冠，抱得百万美元而归！



腾讯游戏频道推出系列丛书——《无戏言——写给中国玩家的人生逆袭指南》



由腾讯游戏频道《游戏人生》栏目组独家提供材料，腾讯游戏频道、夏虫、meiya联合编写的《无戏言——写给中国玩家的人生逆袭指南》开始发售，本书通过讲述11位中国游戏界大佬的人生逆袭故事，向正以各种状态生存着的中国玩家们展示出另一片天地——如果你想，玩转人生并非只能Online。通过《游戏人生》的专访让你看到，"成功者"头衔的背后其实是11张不同的面孔：他们中间有曾经的中专物理教师、战斗机设计师、梦想成为航海家的人，甚至有因为创业的艰难曾经抑郁的人。但是，他们在悲观失望的时候选择了面对现实、坚持努力，继而华丽转身、"逆袭"成功。本书由清华大学出版社出版，售价36元人民币。

《最终幻想14——重生之境》公布新职业及宣传视频



在日本东京举行的《最终幻想》25周年纪念活动上，史克威尔公司放出了《最终幻想14——重生之境》的最新宣传视频以及游戏原画。官方宣布《最终幻想14——重生之境》首测分四个阶段进行，第一阶段将首先在日本展开，然后在扩大到世界范围。此外，史克威尔公司还在活动上对外展示了2个新职业——巴术士和召唤师。

晶合快评

别闹，我有挂！

■晶合实验室 Joker

许多网络写手在为了突出笔下主角刚毅果决、什么都不叫事儿的人格魅力时，总会在大战在即时让他们牛B闪闪地来一句：“你要战，我便战！”而随后事情的走向也往往是从主角轻而易举打到对方扑街→对方或呼朋唤友或“开挂”逆袭→主角自己开“主角挂”爆发那么两三个小宇宙→敌人最终带着无奈与不甘领便当。

转念一想，望眼整个热血向的“ACG”作品，我们会发现这种设定早已成为主流，只不过成功的作品“挂”开得顺其自然，通过前期合理的铺垫让读者在此时高呼“开挂吧，奥特曼！”。而一些笔力不够、剧情设计不佳的作者往往让主角在毫无预兆的情况下突然“开挂”，这就会使得读者老爷们颇为纳闷“这货怎么突然就这么猛了？太假了吧！”

所以来说，“挂”这种东西，开得好了就是主角威武，文成武德一统江湖；开得烂了就是破坏游戏平衡，活该被千夫所指！

许多朋友在游戏过程中都热衷于看着主角一路高歌猛进，如赵子龙附身一样大杀四方，为啥？不就是个爽么！当无法达到这种效果时，自然而然地就想到这“挂”了。书本中主角遇到不开挂就不成的地方时，作者只要让主角进个山洞吃个药丸或者扶哪个世外高人过个马路什么的就可以顺理成章地把“挂”开了，此等峰回路转的剧情在线性叙事的游戏中却不易实现。怎么办？摆在你面前的往往有两条路，要么就乖乖地退回原来的章节好好欺负已经能够打过的主儿，以便提升等级、提升装备后继续一路“无双”，更简单的方法就是利用各种“挂”提升一甲子的功力瞬间开启上帝模式见神杀神遇鬼杀鬼。

这在单机游戏时代无可厚非，反正我打的都是0和1构成的虚拟人物，牛逼我自己又没有对别人造成危害，我就喜欢在我的世界里当上帝，怎么样，不服你咬我啊！但是游戏进入网络化后这“挂”就成为了千夫所指的东西，原因无它，在一个人与人构成的社交圈中，是不允许出现一个“神”来为所欲为的。在这时候，上文提到的两种人就出现了变化，前面循规蹈矩的依旧循规蹈矩，单机或网游，形式不同而已，还是自己做着原本的事儿罢了。而开“挂”的此时就出现了分歧，一部分默认现实，回归到循规蹈矩的玩家中。一部分坚定地认为“挂”才是征战江湖无往不胜的利器，执着地利用各种“挂”对抗这个“不公的世界”，后果么……据说当年编辑部椅子居士第一个魔兽号就是他坚持要提前领略海加尔山的秀丽风光而被封掉的。



随时等待开玩笑与被开玩笑的Joker

转头想想，其实“挂”这种东西在许多单机游戏中基本都是被默认的，根本用不着什么修改器。制作之时往往就已经在游戏中给你预备了“上帝模式”，例如《英雄无敌III》的“黑龙模式”和《魔兽争霸III》的“谁是你爹（whosyourdady）”等等。

玩多了这种单机的人，在网络时代自然会高呼“我们还需要这种有官方背景的挂，我们就是要合法的以一当百！”面对这类玩家的要求，自然而然地催生出了一些只要愿意掏钱就能以一当百的游戏，只要砸下血本，别说以一当百，以一当千都没得话说。但你威风过后，回头看看，网游并非单机，控制着0和1构成的角色背后是一个个真实的玩家，他们可不是愿意被你一路割草的机器人，当你就这么割着割着，发现整个游戏就剩你一个人孤零零地站着了，那可真是“高手”寂寞啊……

当然原来那些循规蹈矩的玩家在常年循规蹈矩后也会有所改变，他们开始觉得游戏的难度越来越低，变得索然无味。于是在游戏的过程中为自己开发出了各种玩法，加了各种限制，开始追求起了游戏的极限。

各人对“挂”有着不同的理解，认同的觉得游戏无非就是为了爽快，开个挂让自己玩得更愉快无可厚非；反感的觉得它破坏游戏本应通过努力才能获得成就感，对其嗤之以鼻。其实都没必要，只要这个“挂”合理合法，玩的继续，看不惯的跳槽，这样就够了。

什么，你觉得我说的不对？别闹，我有挂！

对了，Joker前不久在《三国志12》中用严白虎起家，在消灭掉最后蜗居在云南的刘璋后，完成了一个屌丝的逆袭，一统天下。玩完的一刹那热泪盈眶，成就感油然而生。P

漫画作者：suns



单机渐落网游升，育碧探寻第二春

——漫谈育碧单机品牌网络化

■策划 本刊编辑部
执笔 陆夫人

编者按：

一年一度的德国科隆游戏展在8月中旬如期举行。在这场素有“欧洲E3”之称的展会中，拥有主场之利的育碧可谓重视有加，带上了自己的全部家底倾力出展，游戏阵容丝毫不逊色于此前的E3大展。然而令我们惊讶的是，本次育碧展出的游戏除了著名的《刺客信条》《细胞分裂》等热门单机大作之外，还夹杂了许多网络游戏甚至是网页游戏的身影，甚至它的游戏发布会都以介绍网页游戏开场的。“英雄无敌”“猎杀潜艇”“工人物语”等单机玩家耳熟能详的经典品牌悉数在列。本来以这些单机品牌的份量，最起码也该是享有客户端级网游改编的待遇，怎么会沦落成为烂大街的网页游戏呢？然而官方已经通过视频与解说明确告诉我们，它们的确都是网页游戏，而且是国内高玩嗤之以鼻的免费页游。

这也许可以解读为育碧向玩家发出的一个明确的信号：那就是它将要把旗下的单机品牌全面推向网络，寄希望在老玩家没有彻底忘掉它们之前让这些或多或少被尘封的游戏品牌重现光彩，让他们在网络中焕发第二春。那么，育碧到底是出于何种考虑才选择了这样的战略方向呢？网络化的这些游戏又能否完成育碧所设下的战略目标呢？另一方面，这些与中国有着千丝万缕联系的网络游戏对中国市场与中国玩家的影响又是如何呢？不妨让我们从游戏中去试着寻找这些问题的答案吧。

“魔法门”品牌的网络化与中国影响力

在育碧旗下的游戏品牌中，“魔法门”系列可谓是在中国玩家群体中最脍炙人口的品牌之一。虽然这个系列并非嫡出，但从育碧接手这一品牌以来的种种举动，我们还是可以看到育碧对这个品牌的重视，同时也看到了这个品牌本身强大的生命力。

另外，由于“魔法门”的外传品牌“英雄无敌”系列在国内长盛不衰的人气，这个品牌也几乎从育碧接手开始就与中国结下了不解之缘（当年《英雄无敌3》中文版便是由上海育碧汉化发行的），所以对于“魔法门”的新作消息，国内玩家的关注度往往很高。不过在本次科隆展上，育碧并没有为我们带来《英雄无敌6》的独立资料片，而是一口气发布了三款网络方向的游戏，它们分别是《魔法门之冠军对决》（Might & Magic：Duel of Champion），一款棋盘卡牌对战客户端游戏；《魔法门之先锋》（Might & Magic：Raiders），一款上帝视角的ARPG客户端游戏；《魔法门之英雄无敌OL》（Might &Magic：Heroes Online）一款带有RPG元素的回合制策略网页游戏。面对这些网络或者网页游戏，我们不禁要问，“魔法门”系列到底是出于何种考虑才决定放弃单机全面走向网络化的呢？要解开这些问题，就不得不从头说起。

“5”时代的“英雄无敌”初下水

了解育碧的玩家们都很清楚，在网络游戏领域育碧涉足并不太深，迄今为止育碧也没有推出过震动业界的网游名作。但事实上育碧早在很久之前就已经开始网络方面的尝试，而文化底蕴深厚、可扩展元素众多的“魔法门”系列自然成为最好的实验品。事实上半路才嫁到育碧门下的“魔法门”系列一直都是育碧的“试验品”，即使是单机版的开发团队也是一换再换从无延续性。诸如《魔法门之黑暗弥赛亚》由法国Arkane Studios开发，《英雄无敌5》则由俄罗斯的Nival开发，而6代又换成匈牙利的Black Hole，这些工作室甚至都不是隶属于育碧旗下的，它们与“魔法门”系列的老东家NWC也没有丝毫关系。如此频繁地切换工作室也说明育碧对此系列的表现一直都并不满意。而在此期间，一家来自中国的开发商也曾经引起了育碧的注意，它就是网龙旗下的福建天晴娱乐公司。

福建天晴并非育碧所属的开发团队，它只是购买了“英雄无敌”的游戏冠名权，游戏开发完全是国内自行完成的。这款现在称之为《英雄无敌在线》的游戏于2008年推出，采用3D建模2D贴图相结合的模式，在战斗中则沿用了国内玩家更为熟悉的3代六角方格形式。除此之外，这款游戏也更懂得中国市场和中国玩家，在游戏中添加了结婚、声望、成就等众多免费玩家恨之入骨而RMB玩家喜闻乐见的游戏元素。不管怎么说，这款游戏的本质依然是单机版的“英雄无敌”，这次国内厂商的试水可说是对“英雄无敌”经营与战斗系统的第一次网络化试炼，而事实表明这次试炼多少还是成功的。这款游戏实际存活的时间也远比我们想象的要长久，甚至在单机版6代游戏推出之时，这款游戏也有板有眼地推出了一个类似的“东方”种族作为呼应，可见游戏的生命力之坚挺。


当年《黑暗弥赛亚》也是尝试过联网对战的



网龙在《英雄无敌在线》里适时地推出了一个东方资料片



《七龙纪》其实也推出了第2代

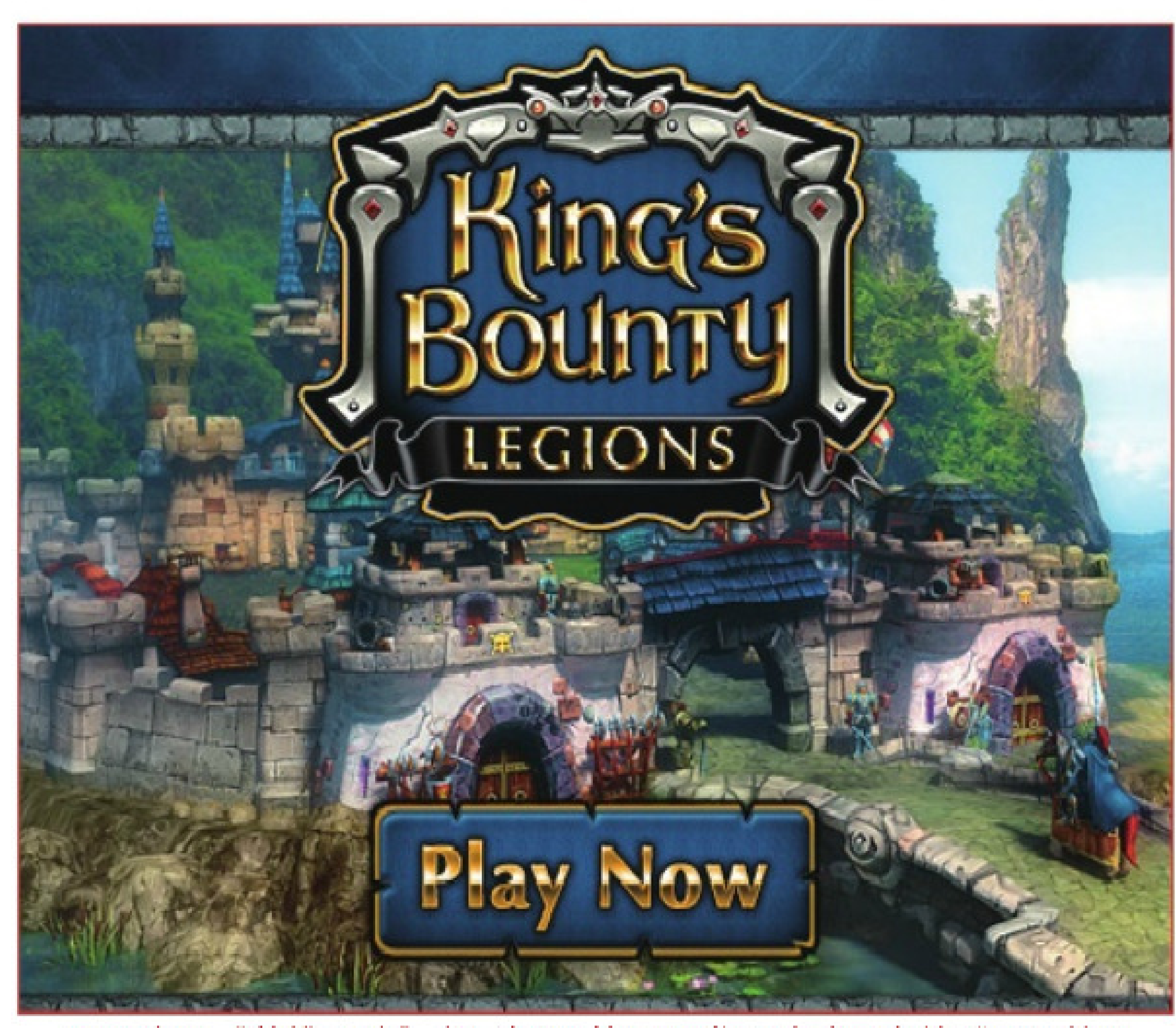


《英雄无敌——王国》游戏画面

也许育碧也是看到了这一点才开始萌生将“魔法门”推向网络化的想法的吧。不过最终育碧还是以网页游戏作为突破口去付诸行动的，这款游戏就是现在由碧汉网络负责运营的《魔法门之英雄无敌——王国》。

说到页游就不得不提到中国的山寨，事实上“英雄无敌”在中国的影响力远远超过育碧的预期。随着中国网游市场的持续扩张，这种影响力终于在网游版《英雄无敌在线》推出前后几年达到高峰。甚至翻阅那个时候的网游小说我们都能发现“英雄无敌”也是堪与《魔兽世界》比肩的故事主题之一，其受欢迎的程度可见一斑。不过对于中国某些实力不济的小游戏公司而言，却没有能力像网龙那样买到育碧的授权，于是只好借题发挥地借用“英雄无敌”的游戏资源去构建自己的英雄梦。那几年“类英雄无敌”的网页游戏如雨后春笋一般冒出来，其中不乏有板有眼的作品，比如北京光辉互动开发的《七龙纪》（“英雄无敌”系列的纪年就是七龙纪，本作取这个标题已经说明了一切）以及由七酷网络开发的《创世传说》等等。在众多粗制滥造的页游作品中间，这几部页游都还算是有自己亮点的。之所以有亮点，是因为它们并非只是借用了“英雄无敌”的游戏素材，而是从更本质的方面将单机版“英雄无敌”的游戏系统部分地搬到了网页上面，炮制了一部部山寨版网页版“英雄无敌”，不过这些游戏最终还是因为收费道具导致的平衡性失控与游戏后期数值的暴走而没能成为真正的英雄。

现在我们可以回头来看育碧官方制作的页游“王国”了。它的主要游戏方式沿袭了单机版5代的设定，并且加入了许多策略类页游的特色。作为一款2009年推出的页游，“王国”已经脱离了早期策略页游单调的画面与乏味的攻防等定式，游戏大地图并非无限扩大，而是有一个限定的地域，有一个终极的战略目标。这些设定将数值暴走的可能性减到最小，玩家常常能够在没有对游戏厌倦之前就玩完一局。不过可惜的是由于硬件条件的限制，“英雄无敌”最为经典的战术战斗画面尚无法在网页游戏中再现。另外就是当“王国”进入中国市场时，早前的“英雄无敌”热已渐渐退去，面对市面上众多非官方作品的围攻，“王国”也不得不落得“乱拳打死老师傅”的悲惨结局。毕竟对第一代策略页游而言，玩家数量=游戏性。没有玩家就什么都没有了。



Nival离开“英雄无敌”之后与1C协同开发了移动平台的《国王的恩赐——军团》

值得一提的是，正是从“王国”这款游戏开始，成立于2007年底的成都育碧开始走入公众的视野。当年成都育碧也参与了“王国”游戏的开发，此后在育碧多款网游作品中，我们都将看到这家新兴公司的身影。



由育碧成都独立开发的社交游戏《蓝精灵小镇》当时反响很不错

“6”时代的重整河山再试水

我们并不知道中国市场所发出的这些信号到底对育碧的决策起到了多大的影响作用，但在此后几年中，育碧的确开始着手改造自己的产品线，“魔法门”系列首当其冲。这一点光是从“英雄无敌”的6代正统续作之中便能窥见一二。

曾经尝试了6代的玩家都会发现，这一代一个显著的特征就是加入了许多在线的游戏元素。王朝武器、在线对战、在线成就等种种新鲜玩意儿都是在历代单机版中没有出现过的。在游戏中整合在线内容当然好处多多，一方面可以更有效地控制盗版，另一方面也能方便玩家更新游戏与下载DLC，而且在线对战也能够大大延长游戏的生命周期。然而以上种种恐怕都只是写在游戏策划书中的美好愿望罢了。6代上市之后的实际情况完全不是那么回事。我们且不讨论国外Steam版的6代在网络方面的表现如何反应

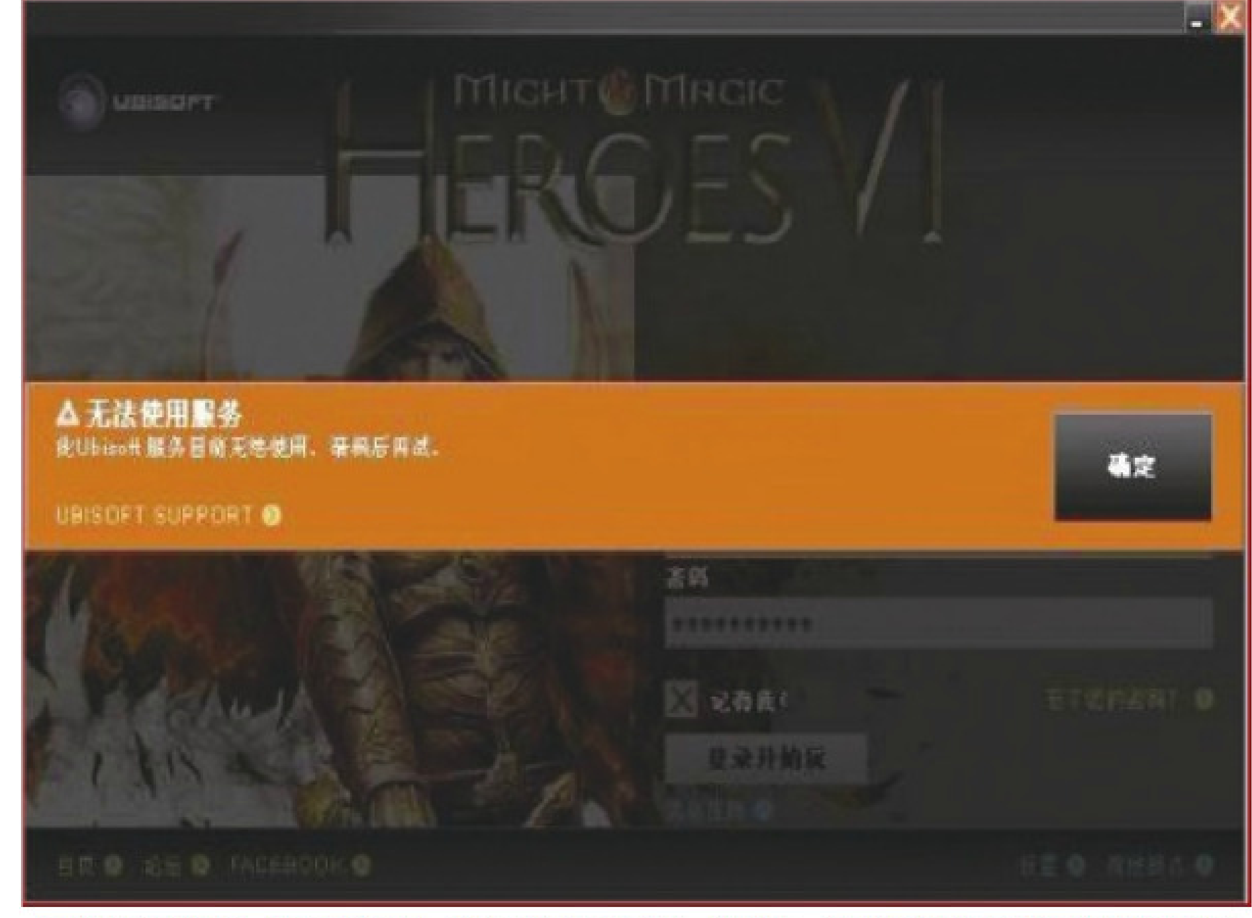


《英雄无敌6》在中国首次与全球同步上市

怎样，总之当年由于服务器的问题，6代在中国的网络表现可是让国内玩家吃尽了苦头。而且由于售价等一系列原因，中国玩家即使上了战网也无法与世界玩家同台竞技，只不过是进入一个巨大的中国区局域网而已。而猖獗的盗版与Bug不断的游戏版本则进一步加剧了战网玩家的流失，没有玩家的战网最终变成了摆设。官方号称“免费”的战网却没有提供免费的战网客户端将网络平台搞活，不知道该说是官方不懂中国市场，还是官方根本就没有重视中国市场。为了求一个“全球同步上市”的承诺，育碧付出的代价未免有些高昂。

不过若我们抽丝剥茧继续分析下去就会发现，以上问题其实只是压垮6代的表面原因。实际上6代游戏在世界范围内的表现都远没有达到育碧的预期。即使是Steam的战网没有延迟掉线的问题，玩家们对这款游戏的热情也迅速冷却下去。可以说在当今这个时代，慢节奏的回合制战棋游戏已经不再是PC平台网络游戏的主旋律。虽然6代在种族平衡与游戏节奏等各方面都进行了大胆改革，但战棋游戏的本质依然让这款游戏沦为小众，而小众玩家群体对平衡性与游戏性的要求是非常苛刻的。在这一点上，几乎是赶工制作出来Bug满天飞平衡性一边倒的6代完全没有办法满足这个群体的要求，游戏最终走向失败也便不足为奇了。早在今年的科隆游戏展之前，6代的开发工作室Black Hole就已经宣布关门大吉，看来之后的单机版本开发必然又要换东家了。无论如何，“荒夷海盗”在国内15元的售价总要比欧洲的9.99欧元便宜得多，可现在还有多少玩家依然在电脑中留存着这款游戏呢？

《英雄无敌6》加入了许多网络元素



《英雄无敌6》的服务器问题成为玩家永远的痛，当然这并不是育碧的责任



《英雄无敌6》资料片“荒夷海盗”已非Black Hole制作



《英雄无敌6》的最新资料片“死亡之舞”已经转交德国Limbic工作室开发

“魔法门”新作游戏三连发

《魔法门之冠军对决》

《冠军对决》的游戏背景取自“英雄无敌”6代的亚山世界，剧情发生在6代之后的七龙纪569年。那年森林精灵和黑暗精灵因为恶魔的挑拨而互相搏杀，而人类发现在自己帝国东南方向，恶狼公国与自由都市石舵城之间出现恶魔的异动，于是作为主角的我们就要亲自前往一探究竟。本作放弃了“英雄无敌”传统的回合制游戏模式，大胆地采用棋盘式卡牌游戏的模式。游戏中共有4个种族可供选择：坚实防御的人类、凶猛攻击的恶魔、擅长魔法的亡灵和迅捷耐抗的兽人，另有新种族瀛洲正在制作中。游戏暂时只支持1v1对战，



《冠军对决》的基本棋盘布局

双方各有一位英雄代表玩家，生物和魔法以卡牌的形式出现，卡牌分为主卡（英雄卡、生物卡）特殊卡（魔法卡、技能卡）和事件卡（幸运卡）。玩家可按照一定比例将这些卡牌构建成牌组进行对战。战斗的目标就是通过各种不同的办法，将对方英雄的血降为0。


卡牌种类多样，组合灵活

作为一款卡牌游戏，卡牌种类的丰富程度、牌面生物的造型以及各类收集要素都是游戏成败的关键。本作游戏的卡牌形象采用了“英雄无敌”5代和6代的兵种与生物设定，并且聘请画师重新绘制，既让老玩家感到亲切，也不失新鲜感。“魔法门”庞大的世界观也符合卡牌多样性的要求，为将来制作扩展包留下了广阔的余地。据内部消息称，碧汉网络有意将这款游戏引进国内，负责技术的育碧上海也在暑期邀请了部分对卡牌游戏与“英雄无敌”系列感兴趣的玩家参与了内部汉化版的有偿测试，反馈良好。在此笔者也希望这款游戏能够早日进入中国，与国内纸游一决高下。

《魔法门之先锋》



游戏标题画面

第二部为大家介绍的游戏便是这款“先锋”。从游戏内容上来说，这款游戏比之前的卡牌游戏要正经许多，是一款上帝视角的ARPG网游，用比较贴切的方式形容就是《暗黑破坏神》与《洛奇英雄传》的结合版。本作故事剧情发生在“英雄无敌”6代之前，部分人物和6代还有许多联系（实际上游戏中已经出现了6代里的人物）。游戏标题中的“先锋”指的是与恶魔作战的先锋部队。玩家作为新一代先锋部队在受训时突然发现有恶魔出现在自由城市落锤镇，原来这和落锤镇一直以来的支柱行业——血水晶铸造有关，而在这个时候神圣猎鹰帝国也来凑热闹，更加让故事变得扑朔迷离。

游戏中有4个种族4个职业可供玩家选择，分别是兽人——野蛮人、学院——法师、人类——十字军以及黑暗精灵——刺客。职业的特性与名称一一对应：野蛮人血厚、法师爆发惊人但防御薄弱、十字军防高且善于恢复增益、刺客身手迅捷且可以隐身。游戏中设置了土、水、风、火、光、暗这六种元素，元素之间相生相克，玩家可以通过合理搭配属性让战斗变得更为轻松。本作的副本组队模式与现在主流的地下城副本类游戏很类似，在城中集齐伙伴（4CO-OP）一同下副本，当然你也可以自己一个人去。游戏中虽然没有野外设定，不过副本的探索空间很大。另外，这款游戏是由育碧成都负责开发的。虽然本作现在并无确切的运营消息，不过鉴于它的国产背景，在国内上市应该只是时间问题吧。


野蛮人进行范围战嚎
刺客释放土系技能
刺客释放技能用荆棘缠绕住敌人
十字军释放圣洁光芒轰击敌人

《魔法门之英雄无敌OL》

在3款新品中，只有本作是彻头彻尾的网页游戏，也是在本次科隆展上首次公开的游戏。现在关于这款页游的具体细节公布不多，我们仅知本作是由育碧的御用页游工作室Blue Byte开发，采用Flash 11引擎，游戏背景依然设定在亚山世界之中。从现在公布的截图来看，本作的游戏画面已经全面超越之前的页游“王国”，甚至与单机版的《英雄无敌3》相比也毫不逊色。除了战略画面之外，游戏中也出现了令人怀念的六角格战斗画面。可见比起“自动战斗”的“王国”版页游，本作将会拥有更为丰富的游戏性与更加多变的游戏玩法。我们甚至可以期待育碧在网页上完全重现一个单机版的《英雄无敌3》。



新时代的四面开花求变革

《英雄无敌6》的战网尝试最终以失败告终。而与此同时，另一个有关“英雄无敌”的成功案例却在掌机平台上向育碧招手。那就是由加拿大Capybara工作室开发的NDS平台“三消”类休闲游戏《魔法门之英雄交锋》。这款游戏借用“英雄无

敌”的种族与背景世界观，以5代生物为蓝本为玩家呈现了一个截然不同的游戏。该作的PC移植版于2011年9月推出，当时也算是为PC版的6代预热造势吧。可结果6代恶评不断，但玩家对本作休闲游戏的评价却普遍良好，也许育碧也是看到这样的鲜明对比才痛下变革决心的吧。

当然，我们现在得出这样的推论不免有些事后诸葛亮的味道，事实上育碧高层作出决定的过程肯定要复杂得多，但就今年育碧在科隆展上的表现，我们至少可以看到一个事实，那就是育碧的确已将改革的思路付诸行动了。“魔法门”品牌的3款新作便是最好的证明。可以说这3款游戏无论是游戏系统、游戏内容还是游戏平台都不再吃老本，而是力图挣脱系列的束缚另辟蹊径闯出一片新天地来。

首先我们看到《冠军对决》引入了许多人都比较陌生的卡牌游戏模式。要说“英雄无敌”系列可不像“龙与地下城”或者“战锤”那样本身就是脱胎于桌面游戏的系列。在历史上也就4代游戏推出过一个集换式的实体卡牌游戏，并且也并未取得多少骄人成绩。所以育碧这次试水卡牌游戏，其定位可能并不在PC市场。本作游戏并没有交给主攻PC网游的育碧成都开发，而是交由专门开发主机与掌机平台游戏的育碧魁北克工作室，光是从开发小组的选择上，我们也能够感觉到，这款游戏多半是面向

Blue Byte的精品页游

在这里为大家补充介绍的是由德国Blue Byte工作室开发的3款网页游戏。其中《工人物语OL》在科隆展之前就已经对外公开，另外两款新作游戏显然是在此基础上开发的，包括之前已介绍的《英雄无敌OL》也是由这家老牌工作室负责制作的。官方在科隆展上表示，之所以大力开发免费的网页游戏，是因为看到了《工人物语OL》的广受欢迎。同时官方也承诺，网页游戏不会影响单机续作的开发。

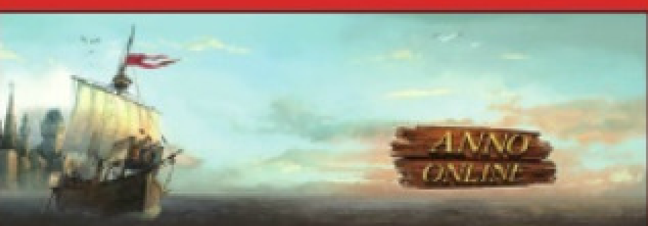
《工人物语OL》（The Settlers Online）

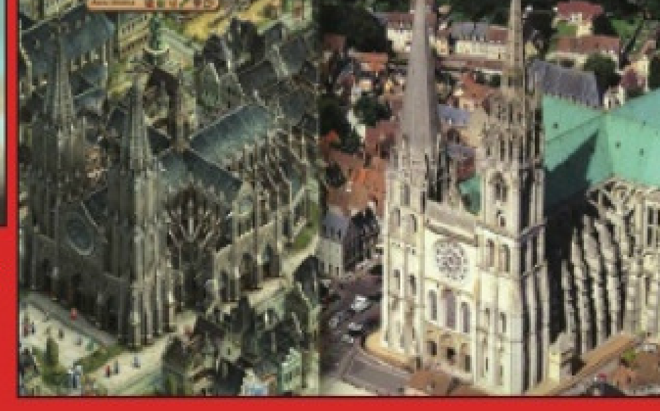
比起频繁更换开发小组的“英雄无敌”系列，德国产的“工人物语”系列要幸运得多。它的在线版同样是由历代单机版的开发商Blue Byte负责制作的，整个系列是一脉相承的。本作是Blue Byte的第一款网页游戏，游戏模式保持了单机版的特色。作为国王，你将带领手下的工人创建自己的国家，建造自己的城市，壮大自己的势力。游戏整体上就是一个移植到了网页上的单机版“工人物语”，以3代与4代为主要蓝本。面对德国人精心设定的物资供应链，喜欢模拟经营的玩家都会对这款游戏喜爱有加的。有一个好消息是，上海碧汉网络（我们基本上可以把这家公司看作是育碧在中国的网游运营平台）极有可能将这款游戏引进中国。据称他们已经开始对这款游戏进行测试，相信很快就会有国服的消息。


本作走的依然是系列一贯的卡通风格，但这并不意味着本作的游戏系统不严谨

《纪元OL》（Anno Online）

从此次育碧公布的信息来看，《纪元OL》的游戏系统与已经运营的《工人物语OL》一脉相承。毕竟本作在标题边上打的就是Blue Byte的LOGO，师出同门的两兄弟有些神似也便不足为奇了。由德国Related Designs开发的“纪元”系列本来就有德国背景，作为2007年才加入育碧大家庭的后生晚辈，本作的页游版本交由同胞Blue Byte开发也是顺理成章。它与“工人物语”系列正好一个奇幻卡通，一个史实严谨，虽然看似雷同实则相映成趣，可以说两者都是值得一试的页游精品。不管你信不信，德国人制作的模拟经营游戏就是透着那么一股子细腻严谨的味道，让许多模拟经营爱好者为之废寝忘食。




此为《纪元OL》游戏截图，笔者特意选取了一张真实教堂的图片与游戏截图对比，可见游戏还原度还是很高的

《猎杀潜航OL》（Silent Hunter Online）


从截图来看，舱内视角仍然存在，而且游戏使用真实世界地图

由SSI开创的“猎杀潜航”系列品牌很早就已经被育碧收入旗下，其最著名的几部作品都是由育碧罗马尼亚工作室负责开发的。不过在此次科隆展上公开的页游版本中，我们并没有发现罗马尼亚工作室的LOGO，取而代的还是Blue Byte的蓝色结晶。虽然炫目的游戏宣传视频让不少玩家心中重新燃起“狼群战术”的激情，但游戏具体会以什么样的方式展开，官方至今依然没有公布太多的细节。唯一可以确定的是这款游戏将极尽对历史的考据。我们也有理由相信，德国工作室Blue Byte对自家当年潜艇的考据应该是不会让玩家们失望的。

移动端平台的。在今年的测试中官方宣布本作将发布PC版与苹果iPad两个版本也印证了我们的猜测，而且我们不排除游戏最终登录PSP等掌机平台的可能性，因为卡牌游戏在日本向来很有市场。这么说来，本作的牌面布局与日本Bushiroad会社开发的“CARD FIGHT vanguard”还真有几分相似。

如果说《冠军对决》面向的是移动端，那么由育碧成都开发的《魔法门之先锋》面向的无疑就是传统的PC客户端平台。从现在公开的情报来看，这是一款典型的Hack and slash（砍杀式）游戏。虽然“魔法门”的正传也不乏动作游戏的成分，但本作游戏却完全不是承袭于“魔法门”的动作要素而来，而是借鉴当今流行的一些网游重新构建的一款全新的游戏。“先锋”之于“魔法门”，就像当年的《地下创世纪》之于《创世纪》本传一样，只不过前后两者在视角上正好掉了一个个儿。

最后让我们看看与原作联系最多的《英雄无敌OL》。说到这里不免有玩家要问：前文不是已经有网龙的《英雄无敌在线》了吗？育碧又出一个同名游戏不是自己打脸吗？实际上狡猾的育碧早就留好了后路。它卖给网龙的《英雄无敌在线》英文名称为“Heroes of Might & Magic Online”，而《英雄无敌OL》的英文名称则为“Might & Magic：Heroes Online”。这是一个不折不扣的文字游戏，至于以后中文怎么叫那是我们的问题，育碧在英文授权上反正是没有责任了。其实这个问题也算是育碧收购“魔法门”品牌之后的一个历史遗留问题。在《英雄无敌5》发布之后，育碧就宣布取消该游戏系列一直以来的主次之分，将“魔法门”这个名称作为该游戏系列的主名称。从此以后这个系列的游戏英文都以“Might & Magic”起头，类似于同在育碧旗下的“汤姆克兰西”系列。自此“魔法门”系列中所有游戏都变成了平级，许多游戏虽然是以“英雄无敌”作为背景世界观，但在游戏名称上则都统一冠名为“魔法门”了。不过在国内，“英雄无敌”依然是更为人所熟知的名称，所以在翻译上肯定会继续沿用。只不过《英雄无敌OL》拥有一个如此正统的游戏名称，却是一款网页平台的在线游戏，这一点的确出乎许多玩家的意料的。



《英雄无敌4》的实体卡牌游戏

别具一格的《魔法门之英雄交锋》




大家发现5代与6代之间LOGO的细微变化了吗？



《魔法门之先锋》的另一个译名为《魔法门之突袭者》，目前官方尚未确定正式中文名

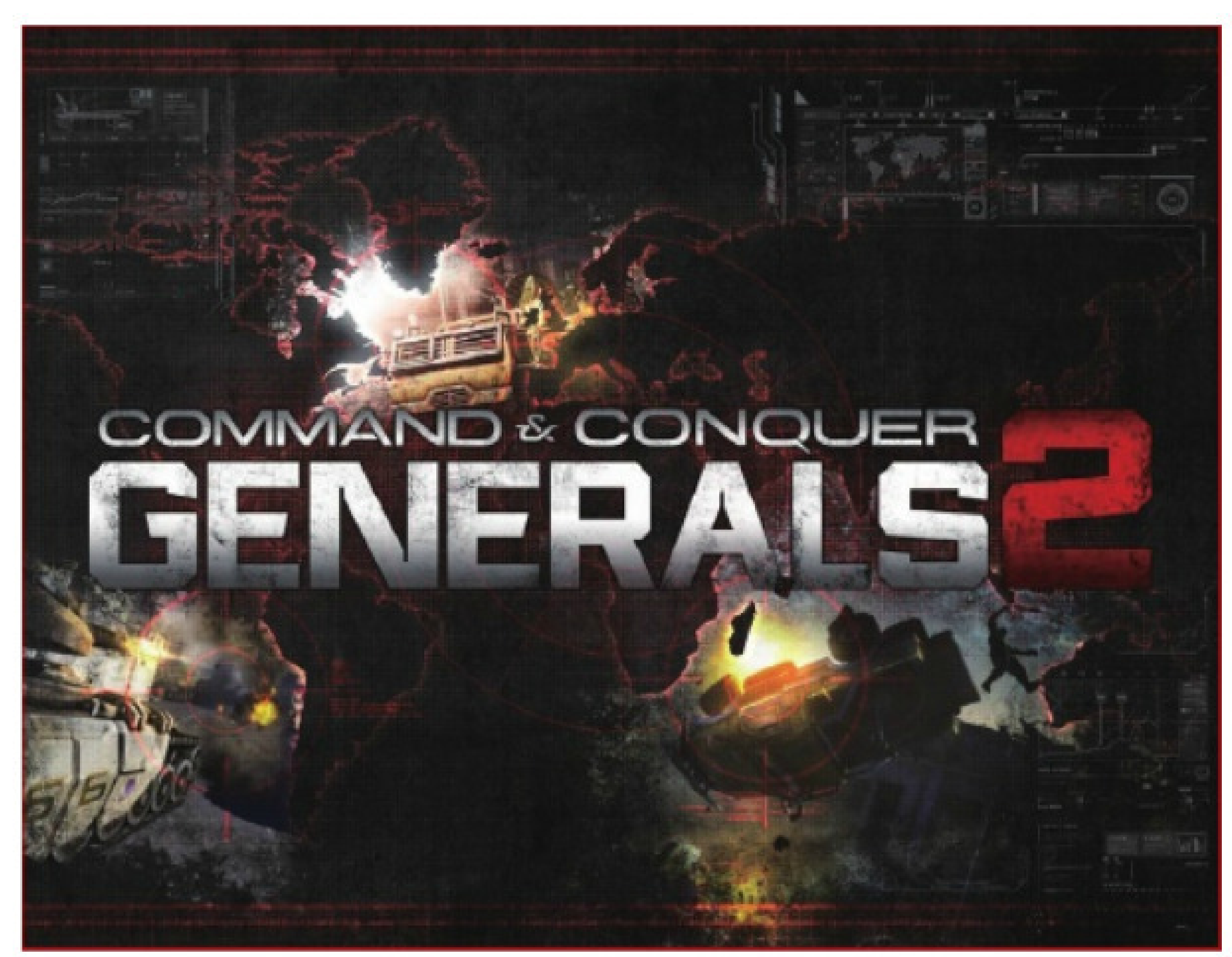



仅从《英雄无敌OL》现在公布的图片中，除了六角战斗格之外我们还看不出特别的东西

通过以上的简单分析，大家可以看到，这一次育碧显然是有备而来的。3款“魔法门”新作虽然同时推出而且皆为网游，但每款游戏的定位都十分明确，彼此之间并无重复。这3款游戏可说是将客户端平台、网页平台与掌机移动平台这3个主流游戏平台都收入囊中，而且为了迎合不同平台玩家的口味，育碧也并不拘泥于传统的游戏模式，而是根据实际情况大加改造。可以说从这一次的3款新游戏身上，我们基本已经看不到传统“魔法门”的游戏痕迹了。这些游戏全都只是借了“魔法门”这个世界观背景而已，在游戏性方面都走上了各自的探寻之道。

次世代的夹缝之中求生存

游戏产业发展到今日，其格局已经发生了天翻地覆的变化。将单机品牌网络化似乎已是大势所趋。《上古卷轴》《无冬之夜》《暗黑破坏神》等一个个单机玩家耳熟能详的游戏品牌都以不同的形式被推向网络。即使是动视暴雪也会觊觎腾讯在中国的渠道而投来合作运营在线游戏的橄榄枝，人称“魔法门”之父的JVC（Jon Van Caneghem）也跑去EA开发《将军2》这款在线竞技游戏去了。作为行业领军企业之一的育碧没有理由不紧紧地跟上这个时代的步伐。然而如果我们仔细检索育碧庞大的游戏产品线，却会遗憾地发现，在网络游戏方面育碧真的没有什么拿得出手的品牌。他们没法像暴雪那样一出手就用WoW创造一个网游奇迹，也没有自己独立的战网与数字销售平台，面对日益成熟的Steam与GFWLive育碧只有望而兴叹，若不是横空出世的《刺客信条》系列使劲地拉了一把育碧，搞不好当年EA收购育碧的新闻都会生米煮成熟饭。现在，看着隔壁的EA年年亏损也要把属于它自己的游戏平台Origin平台扶植起来，为此不惜与Steam撕破脸皮，也不惜在Facebook上被Wooga超越险些跌出三甲，育碧肯定也深切地意识到未来的游戏不再是品牌之争，而将是平台之战。可对育碧来说现在起步已经错过了最好的发展时机。面对众多的游戏产品线育碧也没有办法在传统领域找到突破口，恐怕这才是育碧最终把宝都押到网页游戏上去的原因吧。



电子竞技？在线游戏？总之“将军2”不再会是一款纯粹的单机游戏



此前育碧只是拿着《全民足球》之类的游戏在中国小试牛刀，但此后必将不同

在今年的ChinaJoy上育碧商务拓展总监Aurelien Palass就发出了“要从亚洲既有的成功市场汲取经验”这样的声音。显然育碧在中国看到了页游的不少优点：诸如运营方式灵活、运维成本低廉、可合作联运、资本回收迅速等等。而另一方面，对于育碧旗下的不少策略类与经营类游戏而言，继续开发单机续作已经得不偿失，而随着Flash11、HTML5等新兴技术的发展，许多老牌单机游戏的精髓已经可以依托网页与移动平台得以再现。在这两方面因素的共同作用之下，便有了育碧今年在科隆展会上的页游喷发——除了上文详尽介绍的“魔法门”3部新作之外，《工人物语OL》《纪元OL》《猎杀潜航OL》等多款单机游戏续作的开发思路都是一脉相承的。虽然育碧发言人强调“这些游戏不会影响单机续作的开发”，但如果这些页游真的取得成功让育碧赚了个盆满钵满，很难想象育碧还会再花心思回头去制作吃力不讨好的单机续作。

无论如何，对现在的育碧而言，机会还有许多。如何解决过度分散的产品线已经成为育碧的当务之急。或者育碧也可以选择当年SEGA走过的道路，退一步专心致力于游戏产品的研发，而将运营与平台等高风险的麻烦事交由他人，虽然利益减少，但也不失为一条生存之道，毕竟覆盖全球的工作室才是育碧最大的财富。所以育碧这一次如此密集地公布众多网游页游产品可能也是醉翁之意不在酒。这些网络产品最终可能会授权给多家公司运营，甚至走上国产页游那样的联运营模式也不是没有可能的。我们也非常期待这些高质量作品能够早日进入中国。虽然它们并非大制作大手笔，但是比起不少粗制滥造的国产游戏来，这些页游无论是美工原画还是用户UI都要严谨细致许多。也只有这些高质量的作品不断冲击市场，才能让中国的整个游戏市场早日摆脱山寨乱象，尽早步入良性发展的正轨。虽然中国市场现在还没有足够的底气喊出“只有中国市场才能救育碧”之类的口号，但中国的工作室已经在这些新作游戏中发出了强有力的声音，我们也相信只要市场走向良性发展，中国就不会仅仅是一个网游消费大国，而终将进化成为游戏的研发与生产大国。P

"俄罗斯虽然幅员辽阔，但我们已经无路可退，背后就是莫斯科！"



英雄连2 Company of Heroes 2

■江苏 老黑

在《英雄连2》（以下简称CoH2）中，我们的目光将从熟悉的欧陆战线转移到残酷程度令人发指的东线沙场——和在这片白雪皑皑的杀戮之地上发生过的战役相比，嚼着SPAM午餐肉发动攻坚的西线盟军所经历的大多数任务都像是童子军训练营里的把戏。没错，这一次我们要指挥的正是英勇无畏投身卫国之战、将血肉之躯融入钢铁战争洪流的苏联红军战士。从作战初期的绝对劣势开局，到进入1941年冬季之后所发动的大逆转转折，俄罗斯严寒彻骨的冬天是阻碍纳粹闪电战推进的重要因素——但对于这场伟大的总体战而言，严寒的天气并不是左右战局的决定性因素，苏联军民团结一心对抗纳粹侵略者，才是赢得卫国战争的关键原因。在CoH2中，我们将通过全新的实战体验，深刻地理解这一人类战争史上的奇迹是如何实现的。


大雪会严重阻碍士兵们的行动速度，空旷地带的移动需要相当谨慎

寒冬，我们最大的敌人

或许是《英雄连》初代使用FPS级别引擎制作RTS游戏的彪悍作风，已经为玩家们提供了堪称完美的战争视觉效果，本作启用的Essence 3.0引擎初看之下并不惊艳。不过，这个引擎的真正价值在于通过ColdTech物理系统创造出逼真的寒带战场环境——首当其冲的环境变量就是雪，即便是在天气晴好的情况下，地面上厚厚的积雪也会阻碍士兵的前进速度，三轮摩托和卡车更会被陷进雪坑之中无法动弹，只有半履带车辆和坦克能够继续充当支援步兵作战的战争机器。在暴风雪天气中，所有单位的能见度（视距）都会受到严重的影响，枪炮射击的命中率也会大大降低——相比之下，唯一有所提高的指数只有武器的故障率而已。当然，漫天大雪和银装素裹的大地并非仅仅是“麻烦制造者”，身穿白色伪装服的士兵能够让自己在敌人的眼皮底下遁于无形，苏联特有的雪橇步兵甚至还能在这种环境下拥有极高的机动性和灵活性。

Essence 3.0引擎的第二个模拟要素是严寒。寒带战争的一大特点，就是在后勤供应不足的情况下，非战斗减员（冻死、冻伤）的数量往往会大大超过枪炮子弹所造成的伤亡。虽然出身于西伯利亚和高加索等恶劣地区的红军战士们在耐寒程度


在东线血战最为残酷的阶段里，双方的油料都被冻住了。不知道这一特性是否会在游戏中得到体现？

制作： Relic
发行： THQ
类型： 即时战略
发售日期： 2013年
期待值： ★★★★




坦克可以轻松通过冰面，但一门迫击炮就能够让它们掉进冰窟窿



“喀秋莎”堪称是二战时期苏军代表性的大规模杀伤性武器



真实视野系统可以实现伏击战，对进入口袋阵中的敌人实施一网打尽

上要强于德国人，但这并不代表他们可以在零下20度的低温环境中完全免疫死神的召唤。在CoH2中，每一位士兵除了HP之外，还有一项名叫“热量值”的重要属性，一旦暴露在冰天雪地之中，“热量值”就会快速减少，消耗完之后的士兵距离一命呜呼便已为期不远。因此，身为指挥官的玩家需要时刻注意通过掩体来保护自己的士兵免受寒风的吹袭，同时命令工兵生起篝火，让战友们能够拥有临时的取暖之所。

九尺寒冰上的战争

“一夫当关万夫莫开”的守桥战，历来是RTS玩家们的最爱。只要在关键位置上部署好火力点，你就能坐看排成一字长蛇阵的敌军以“挨个点名”的方式被打个稀巴烂。然而在俄罗斯的冬天，所有的河面都会变成厚厚的冰层，不仅集群的步兵可以踏过冰面向对岸发动冲锋，诸如重型坦克这样的大家伙直接趟过去也同样毫无压力。对于进攻方而言，传统的渡河作战这一次可以实现多点开花；而对于防守方而言，更需要将有限的兵力和支援火力部署在最关键的地点，否则稍有不慎就会被敌人突破防线。

当然，不管冰层有多厚，潜藏其下的依然是冰冷刺骨的河水。对于依托冰面发动攻势的敌人，迎战的玩家也会有更多的“解决方案”：你不一定需要倾泻强劲准确的火力来消灭对手，对于在冰面上挤成一团的两辆T-II型坦克，数发迫击炮弹就能令履带下的冰层不堪重负，直接让上方的敌方装甲载具翻入河中。一群没有装备任何重型武器的步兵应该如何阻碍数辆四号坦克的突袭？只需用炸药包在冰面上炸出一道隔离带即可，就是这么简单！

更多的战术性

真实视野（Truesight）系统是本作引入的新概念（当然，对于资深二战题材RTS玩家来说应该不算新鲜）。所有的单位都有特定的视野和视距，例如步兵拥有对前方180度范围进行观察的优势，而依托观察镜作战的坦克只能取得正前方90度的视野信息，这就给指挥步坦协同作战提出了更高的要求。不仅如此，即便你能够侦察到远方位置上的状况，处于视线障碍后方的环境一样只会用“全黑”来表示。步兵可能连一个隐藏在沙袋后方的敌军机枪手都无从发现，但站在Sd.Kfz.232装甲侦察车上的机枪手就可以居高临下轻松地看清楚这一布局。虽然单位的视野是特定的，但根据其所在环境的差异，具体的数值也会呈现动态变化，例如站在楼房上的士兵便拥有“登高望远”的优势，而在进入丛林之后，糟糕的视野往往可能让他们对近在咫尺的敌人毫无察觉。

视野系统可以为CoH2的玩家提供许多有趣的战术，比如有些单位可能看得到敌人但打不到（因为武器的射程不够远），此时应该做的就是让这个单位为后方的远程火力充当引导员；也会出现侦查不到敌人但可以大致推断出其埋伏位置（视线被挡），同时支援火力可以将其覆盖在射程中的状况，此时大可以直接瞄准（就是初代《英雄连》资料片《勇气传说》新加入的系统）进行压制射击，迫使他们在掩体损坏之后自动现身。

随着惊天动地的“乌拉”声响起，无数红军战士、装甲车辆和火炮组成的“人海”“坦克海”和“火海”扑向德军前沿阵地的震撼画面，是卫国战争在战略反攻阶段的主旋律。CoH2也会针对这一特点，将战场范围和战争规模进行扩大。在GC12展会上Relic提供的几个试玩关卡中，既有与系列以往作品类似的小型战术地图，也有“莫斯科保卫战”（地图名称为Battle of Moscow）这样的大型战役，玩家需要同时指挥近百个单位与同样规模的德军部队展开厮杀。本作新增的全景缩放功能，将极大地满足那些喜欢运筹帷幄的RTS玩家“掌控大局”的欲望。同时，这也预示着CoH2在《战争之人》等写实型二战策略游戏玩家们的眼中，不再只是一个小孩子过家家式的二战马甲版“战锤40K”RTS游戏。



乱入的空军能够为你暂时打开一个区域内的视野

毁灭战士，重装上阵！

毁灭战士3：BFG版
Doom 3 BFG Edition

■福建 杰梅因

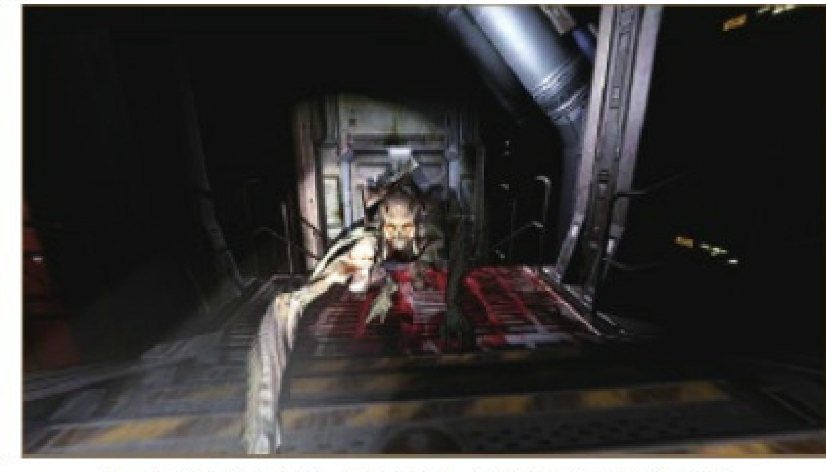
自从2004年推出《毁灭战士3》（以下简称D3）之后，id公司在FPS开发领域便基本陷入了停滞不前的状态。不过，去年强势推出的《狂怒》（Rage）可以算作是id吹响的反击号角，更让人兴奋的是，《毁灭战士4》（以下简称D4）也已经被制作商提上了日程表。当然，作为关系着id招牌声誉的重量级新作，D4短时间内应该无望上市，但是为D4铺垫造势的复刻作品《毁灭战士3：BFG版》如今已经发售在即了。

《毁灭战士》系列在id作品乃至FPS发展史上的地位自然不必多说，John Carmack在QuakeCon 2012展会将D3和《狂怒》比较时给予了前者更多的赞许，由此可见这次的D3重制版也应该得到了制作方更为严谨的对待。id表示，BFG版D3会全面增强画质效果，并顺应潮流地添加了3D显示技术以及5.1环绕音效，同时原版D3让人印象深刻的动态光影效果也得到了优化，渲染和特效水准提升了数倍。当然，更精致的画面也意味着惊悚效果的进一步放大。另外，PC玩家还可以借助那些超棒的《毁灭战士3》BFG版本Mod（例如Sikkmod 1.2）加强画面效果。John Carmack对BFG版D3充满信心，他表示：“《毁灭战士3》被全球玩家推崇，今日，全新升级的该作将全面提升游戏的体验，同时以顺畅的帧速率登陆全部高清平台。新加入对3D电视和显示器的支持，还有索尼的那款3D显示装置足以让玩家体验深层次的操作，我们认为全球的射击爱好者都会爱上它的。”

BFG版D3采用了全新的多人对战模式，重新编写的代码使得多人游戏不会再出现频繁跳出的Bug。另外，关于D3中“武器没有手电筒附件”和游戏光线过暗问题，制作人Eric Webb也给出了解释：“很多人都认为把手电筒作为单独的物品让人不爽，所以不用多想，还是要把手电筒整合到武器上”“我们增加了光照强度，稍微适应玩家的眼睛。”至于内容方面，BFG版D3将在保证游戏核心不变的同时加入资料片“邪恶复苏”（Resurrection of Evil）以及扩展包“失落的任务”（Lost Mission）。“失落的任务”流程长度接近10个小时，包含7个全新的关卡。按照Eric Webb的说法，这部分故事发生的时间空间与D3是平行的，但选择的切入点有所不同，玩家将扮演另一名战士投身战场，从不同的角度为游戏主线添加分支。最后，正式发售的BFG版D3还将赠送经典的《毁灭战士》和《毁灭战士2》游戏让玩家重温旧梦。P



你依然会面对D3的标志性怪物——地狱骑士



BFG版会让你体验到“更真实的恐怖”

制作：id Software
发行：Bethesda
类型：第一人称射击
发售日期：2012年10月16日
期待值：★★★★

从明天起，做一个佩戴玫瑰纹章的玩家，磨刀，骑马，去砍杀。

玫瑰战争
War of the Roses

■晶合实验室 坏香橙



《玫瑰战争》的高调登场，再一次向我们证明了“门阀贵族的权力之争永远是广大玩家喜闻乐见的游戏主题”这条真理。正如其标题所揭示的一样，在这部游戏中，玩家将在第三人称视角下以一名战士的身份来到15世纪的英格兰，并化身为两大玫瑰家族——把白玫瑰徽记作为家族纹章的约克，以及把红玫瑰图案作为家徽的兰开斯特——权力战争中的一员展开厮杀。当然，身为冷兵器搏杀游戏爱好者的玩家不必过多在意这两个贵族世家的恩怨情仇纠葛，只需关心“骑马来砍人”的细节是否让人满意即可——幸运的是，《玫瑰战争》的开发商Fatshark给我们呈上了一份不错的答卷：从大剑、长弓到钩镰与长枪，游戏提供了超过10个类型的30种以上真实风格冷兵器来让玩家自由选择，同时还有超过30项特技来进一步完善角色的战斗特色，至于灵活性与防护效果很难两全其美的盔甲、五花八门的涂装与徽章装饰当然也是必不可少的。总之，无论玩家中意的是长矛重甲大开大合的骑士决斗格调，还是轻装上阵用十字弓撂倒对手再抽出佩剑补刀的雇佣兵作战风格，在《玫瑰战争》中都可以找到自己倾心的内容。

最后，倘若你厌倦了痛打电脑NPC的单人游戏，《玫瑰战争》还提供了丰富的网络对战功能，最多允许64位玩家同场进行团队死斗与征服战。这款沿袭了《骑马与砍杀》游戏主题的作品将于2012年10月份在Steam平台上发售，敬请期待。P

制作：Fatshark
发行：Paradox Interactive
类型：动作
发售日期：2012年10月2日
期待度：★★★★

蒸汽朋克背景下的《V字仇杀队》？

耻辱
Dishonored

■晶合实验室 坏香橙



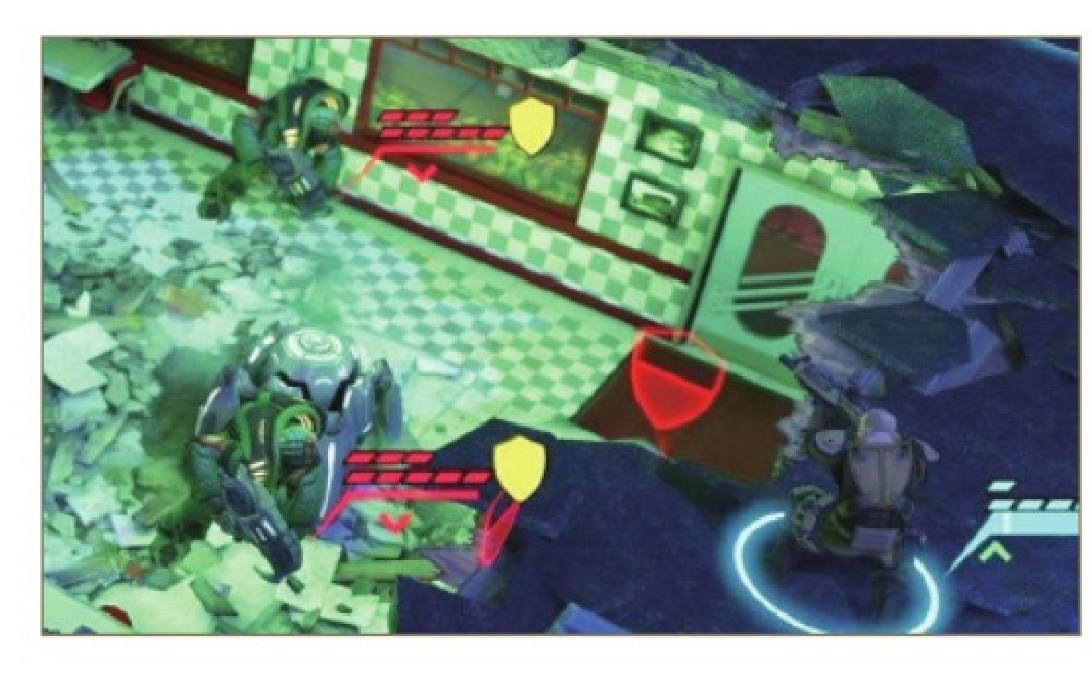
在结束了切尔诺贝利与普里皮亚季地区的探索、完成了无忧城的冒险并领略过赛博朋克时代的人机互动体验之后，另类第一人称视角游戏爱好者又迎来了一款贴着“值得一试”标签的游戏：《耻辱》（Dishonored）。这一次，故事的背景被设定在了Dunwall，一个盛行工业化捕鲸行当的怪异城市。在这里，虚伪的繁华与真实的污秽同时存在于一片阴云密布的天空下：你可以看到在铁轨上呼啸而过的单人专列，以及笼罩在电弧灯与烛台光明中的豪门盛宴与变装派对；你也可以看到笔直光亮的铁轨旁边堆积着硕鼠横行的裹尸袋，以及踩在高度起码有15英尺的双足机械高跷上、居高临下肆无忌惮地射杀手无寸铁民众的武装哨兵。至于你，作为一名曾经蒙受过不白之冤的皇家侍卫，如今为了洗清罪名而踏上复仇之路的暗杀者，你可以利用超自然能力来对抗那些被蒸汽朋克风格的技术武装到牙齿的对手：你可以隐匿身形、瞬间移动或渗透进入目标生物的思维让他们变成顺从的傀儡，甚至还可以暂停时间让自己从容地回避敌人的进攻并展开反击。从你蒙面的装束与挥舞利刃干净利落解决对手的行动风格中，我们不难看出那个名叫“V”的怪客留下的影子，同时这个游戏世界的命运走向也取决于玩家的行动选择。总之，《耻辱》到底会成为新一代的经典还是不过不失的戏仿之作，诸位朋友到时候上手一试便自然得知。P

制作：Arkane Studios
发行：Bethesda Softworks
类型：动作冒险
发售日期：2012年10月12日
期待度：★★★☆

你要战，便来战——受死吧，外星杂碎们！

幽浮——未知敌人
XCOM: Enemy Unknown

■晶合实验室 坏香橙



在发布过“《幽浮》将被改编为FPS重新上架”的新闻让无数PC骨灰战略模拟游戏玩家板起面孔之后，饱受指摘的2K Games终于拿出一条好消息挽回了这些老玩家的欢心：回合制战略游戏版本的《幽浮——未知敌人》也将作为一款独立产品正式发售！没错，在这部经典战略模拟系列游戏的新作中，我们依旧可以指挥一支全副武装的突击小队与那些不请自来的外星杂碎展开你死我活的对抗——顺带一提，身为指挥官的玩家完全不必挂念“外交照会”之类的劳什子啰唆，事实上，那些从天而降的外太空生物在与你的小队照面之前便已经明确亮出了“我们并非为了和平而来”的招牌，唯一有效的交流途径便只剩下了兵戈相见。作为地球反击战精锐小分队的头目，你的任务便是在全球范围内处理70件以上与“友好往来”完全无关的第三类接触事件。当然，为了进一步增强行动的说服力，你可以在自己的基地中找到大量功能各异的高科技装备来武装自己的队伍，也可以招募新人来提升小分队的战斗力，至于进一步研发新装备与扩张基地等环节自然不会缺席。全新的图像引擎在带给我们赏心悦目的视觉体验同时，也为战术安排提供了更丰富的思路——例如，装备了喷气背包的队员可以直接跃上高塔，利用地形优势迎头痛击位于低处的敌人。OK，诸位翘首以待的指挥官们，请妥善安排好你的档期，我们在《幽浮——未知敌人》的战场上不见不散！P

制作：Firaxis Games
发行：2K Games
类型：战略
发售日期：2012年10月9日
期待度：★★★★☆

重返1920，重归教父之路。

缄默法则——黑帮之城
Omerta: City of Gangsters

■晶合实验室 坏香橙



在20世纪20年代，随着禁酒令的颁布以及美利坚史上头号无能总统沃伦·哈丁的上台，蛰伏已久的美国黑帮势力迎来了事业的春天。从旧金山到纽约，几乎所有值得一提的大城市里都能看到“正派人”家族活动的踪迹。而对于你，一位初出茅庐但潜力无限的犯罪高手来说，如何白手起家在亚特兰大扩张势力成为雄踞一方的新教父便成了值得挑战的任务——没错，这就是《缄默法则——黑帮之城》的游戏背景。对于有经验的黑帮游戏玩家来说，这部由Haemimont Games推出的新作很容易让人想到另一个名字，那就是《教父》（The Gangsters）这个模拟犯罪帮派生涯的策略游戏系列。与珠玉在前的经典类似，在《缄默法则——黑帮之城》的游戏过程中，我们可以招揽手下并给他们装备上五花八门的干架凶器，然后通过各种专长特技提升帮派成员的实力，从而让这些乌合之众摇身一变成为各有所长的犯罪分子来为你掠夺更多的地盘。游戏的战斗部分采用了类似回合制的战术系统，同时除了“躲在掩体后边→探头射击→低头回避”的标准模式之外，我们还可以看到更多黑帮电影风格的战斗方式，例如让手下直接从疾驰的车辆上端起“芝加哥小提琴”扫射路边的对手——和《教父》系列游戏很像，是不是？《缄默法则——黑帮之城》提供了15小时以上的单人游戏流程，意犹未尽的玩家也可以在竞技模式与多人合作游戏中继续自己的匪首生涯。P

制作：Haemimont Games
发行：Kalypso Media
类型：模拟经营
发售日期：2012年9月28日
期待度：★★★

谁念风华独流连

——《仙剑奇侠传五前传》系列报道（二）

■北京软星 “仙剑”制作团队



游戏既是一部动态的小说，也是一幅流动的画卷。踏尘歌行而来，拂衣浅淡而去，人在画中游，该怎样的一种意境？“仙剑”系列游戏均是融情于景，相互映衬。在游戏中品味的是绵长的故事，是如瑰的景色，也是心中那一抹挥不去的风华。

先来爆个大料，在“仙五前传”里加入了“随手截图即可发微博与众玩家分享”的功能，可以随时随处记录抓拍到的点滴，一览约山邀水、留步市村、夜泊异域、缘访仙处、密探幽境所见的别样风景和风情。多多发布截图到微博的话，说不定就会遇到和自己心有灵犀拍出相同美景的朋友哦！

近海繁华的城镇，结庐人境的隐居，塞外漠上的苍茫，仙山仙岛的出尘，热烈或诡异的奇境密地，阴暗略恐怖的神秘村庄，更有夜晚场景的浪漫和温馨，走到哪里，风景截图就拍到哪里。

谁念风华独流连，热爱场景风景截图的各位，是不是已经准备好快捷键，要拍下游戏中那些印刻在心中的画面呢。美术组在场景设计和布局上，精心细致，使每一处场景都各具特色，本期我们就来看一看“仙五前传”中和场景相关的内容吧。

市列珠玑户盈绮，世外幽居淡雅清

“仙五前传”力图带给玩家更多全新的体验，在场景方面也是如此。“海”在“仙五前传”中是一个场景方面的关键词，之前公布的海岛设定图相信大家都已经看到了，是否感到了一种不同于以往的风情？包容万千风物的城镇，处处透着国风建筑的特有韵味，大气而华美。在“仙五前传”中有一处场景便是将城镇与海相结合，这座临海而建的城镇，是一座自古时起就被誉为“海运枢纽”直至今日的城市。

“春风春雨花经眼，江北江南水拍天”。初生的晨曦，海鸟伴着云霞唤醒沉睡的城市，俯瞰城镇的繁华之下，是一种安然与沉静，心居喧地而不被扰，这大概就是人们所说“大隐隐于市朝”的无我心境。浪花拍岸，潮起潮落送走的是故友还是过客，迎来的是游子还是旅人。海港上风帆扬起，人来人往，不禁让人遐想，在这市井之中藏着什么秘密和故事。对了，顺带一提，诸位玩家在逛街时，如果能够和路边的人物多聊聊的话，就会发现随着故事的发展，不少人的对话内容也会相应发生改变呢！而他们谈及的内容除了一些趣事逸闻外，或许还会让你邂逅一段别样感人的支


海岛沉船……坐在桅杆上眺目远望的那位妹子是？

想来也是如今不少人所向往的吧。

在经历了绵长的剧情和故事之后，不知大家再回到之前所游历的地方，细想曾经在此间发生的种种，是否会有一种“人生若只如初见”的感慨？

风起漠上几多难，仙山远岛别洞天

看过了中原美景，再来感受一下异域的风情——“大漠孤烟直，长河落日圆”，当脚步踏上在塞外的古城，异地的风物让人不禁驻足细细观看，在这里同样藏有一些“感动”等待着玩家去发现。执念和愤怒，急迫和紧张，温情和解语的种种情景，以及由此地源起的相遇相识，相知相伴，这一切都沉浮在猎猎而起的漠上风沙中，就如同胡琴琵琶与羌笛共凑的一曲苍茫绝唱。

漫天扬沙风拂过，澄心不带一粒尘。关外虽是满眼的沙尘明黄，但当置身其中，截下一个带着沧桑与孤独气息的背影，便是一种别样的味道。苍苍茫茫的广阔处，矗立着的古城诉说着昔日的繁华，而今踏上此地的人们，又将留下新的足迹和故事，“今人不见古时月，今月曾经照古人”大概就是如此吧。

黄沙过后，再渡东海。此去仙岛为几日，相见世事两茫茫。仙岛的传说总是经典，在“仙五前传”里，玩家将有机缘出海寻奇。中国自古就有徐福出海寻仙药的传说，能够脱离俗世，一去不回，永远留在仙岛，未尝不是一件幸事。提到仙岛，许多玩家可能会想起“仙一”中的仙灵洞天，希冀能和所爱的人在那里长久相守而终。那么玩家在“仙五前传”中将会登上怎样的仙岛，又会看到一片怎样的景象呢？（答案就藏在我们日后的种种爆料中哦）

线剧情。（小爆料，本作的支线丰富又感人哦，喜欢探索支线故事的各位记得要到处多逛逛，别错过事件的触发点啦）

绿水绕翠郁，香草带露浓。除了大城镇外，此次“仙五前传”中也不乏世外小居。葳蕤如翠玉生光，满眼都是欣欣然的绿水苍木（作为一个风景党，这种地方可是编者的最爱呢）。“山中人兮芳杜若，饮石泉兮荫松柏”，在这种地方结庐的居客们，赏着恬淡闲适的世外风光，不问尘事的纷争，如此的生活


烈焰奔腾的场景，这里是一处什么遗迹呢？


来自游戏中的实际截图！虽然使用的是和“仙五”一样的开发引擎，但美术团队仍然力求画面表现力的提升


沙漠的场景设定，这里似乎隐藏着古怪的遗迹？

信步任意处处赏，闲停偶遇细细游

在“仙五前传”中，大家还会惊喜地发现，场景中加入了全开放型的迷宫地图。玩家可以控制角色完全自由地行走，不但可以更加方便地绕到敌人背后进行偷袭，更能够选择任意角度拍摄中意的美景。在“仙五前传”的地图中，场景在各方面的表现力都有提升，诸如地面的倒映，日晕的光圈，水面氤氲的水雾，透过密林泻下的光束，若隐若现的特效法阵等等，不一而足（角度不同所拍到的景色也是有差别的喔！有些地方的绚丽，是要换上高个子的角色才能发现的，因为主角的身高也是各有差异）。仙剑系列中经典的御剑飞行，可以任意飞去想去之处故地重游，在“仙五前传”中当然会延续这一传统，不过形式不再是御剑了（那会是什么呢？当然就是……这个现在还不能透露！）。在大地图展开之后，对于一些不会全程留在队伍中的人物，玩家不妨趁早带着他们飞去各处，找寻心中的情缘圣地，拍照留念。

无论是在城镇还是在迷宫的场景中，都存在一些趣味事件。有时候，队伍中的角色还会跑到场景中四处闲逛，找到并和他们对话或许会有意外的惊喜哦！总之，要想将“仙五前传”中的所有内容尽数体验，就一定要多多探索游戏中的每一寸场景了。

此外，在买东西的时候也有有趣的对话选择，所谓见什么人说什么话，能讨得老板的欢心，就会廉价淘到值钱的宝贝呢（小提示：如果怕说错了话惹得老板黑脸，要记得买东西前先存个档）！再有就是在各个房屋内乐此不疲地到处搜宝啦，“翻箱倒柜”的优良传统各位玩家一定不要丢掉啊（爆料：游戏中隐藏了大量的开发组成员，把他们一个不剩地找出来吧！）。

邀请玩家关注以下相关网页：

“仙剑五前传”官网： http://pal5q.baiyou100.com/2501000.asp
仙剑官方微博： http://e.weibo.com/palclub
仙剑官方论坛： http://bbs.pal-club.com.cn/forum.php
姚仙微博： http://weibo.com/yaosir1

创作人员思维广，内部爆料欢乐多

笔者收到小报告，说第一期有关内部人员的爆料不够给力，那么这期就来818一些喜闻乐见的内部爆料（咳咳，为了满足各位看官的好奇心我可是顶着很大压力的！）。

每日加班到晚9点时，大家会聚在一起吃个工作餐，这时候往往会爆出一些超级经典的语录，如某位大大的一句饭桌名言：女人是水做的，而男人是饭做的，要干活就要多吃点！（那米粥是什么做的呢……）

有一位大大喜欢给别人起外号，对于角色名字他总会首先思考看有没有奇怪的谐音，很多名字都因此而“阵亡”了。（求赐一个不会产生任何外号，既响亮又文雅齐格隆冬强的名字吧！）

美工大人们在绘图时偶尔会用简单几笔勾勒一些欢乐无比的萌图，比如……Q版的夏侯公子出浴图（是不是很多妹子都想要呢？好想掐Q版公子的脸！）。

工作的讨论有时会陷入非常纠结的状态，众人绞尽脑汁、反复推敲考虑而得出的最终结果，有时往往和最开始的想法十分相似，看来第一直觉还是很重要的啊。

好啦，风景如瑰，茶水自备。看笔者讲了这么多，诸位看官也喝口茶歇一下，我们下一期的报道再见！（下期可是会有不少“极具攻击性”的内容哦！）



■ 辽宁 枫红一刀流
江苏 老黑

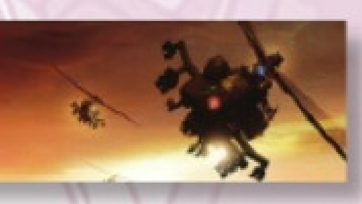
还记得，于2009年推出《虐杀原型》带给玩家太多的惊喜，时隔3年，《虐杀原型2》的表现又会如何呢？本作的故事发生在纽约，游戏设定大体与前作相同，在城市中到处游荡着黑光病毒感染体，失去妻女的黑人大叔在这样的人间炼狱中穿梭往来，寻找着事件的真相，而前作的主角则成为本作主角的敌人。

两代主角同是黑光病毒的感染者，前作主角阿历克斯·莫瑟（Alex Mercer）在感染病毒前已经死了，原有的记忆全部丧失，被病毒寄生后失去了原本的自我。确切地说，只是一具黑光病毒的躯壳，只能被称作原型体。所以他的姐姐达纳说："我记忆中的阿历克斯，是个能陪我逛街、上网、看电影的男孩，而不是现在这个……"

本作中的主角海勒（Heller）和阿历克斯不同，他并没有死去，是在意识清醒的状态下被病毒感染的，他的记忆没有丧失。虽然在病毒的影响下他变得有些乖张暴戾，但寻找病毒散播者，为死去的妻子复仇的目标始终没有改变。当得知女儿尚在人世，他不遗余力前往搜救。当神父被杀时，他眼中流露着悲伤。当女儿被抓走，他愤怒地仰天长啸。当得知鲁克斯也有个女儿的时候，他高举的利爪轻轻地放下。自始至终，他身上体现着人性的光芒，流露着动人的温情和爱。

MY NAME IS HELLER

[PROTOTYPE2] ACTIVISION RADICAL ENTERTAINMENT COMING 2012



[PROTOTYPE2] 前情回顾、点评篇

美漫风格包装下的"生化危机"

《虐杀原型》系列将"无双"式的割草动作风格，同美式漫画中的末世与超级英雄题材进行了充分的混搭。与同类题材游戏相比，大气与硬派的风格是其能够被玩家们牢记的重要标志。纵然在细节设计上还存在着种种不足，但这似乎也是美漫作品"自然残缺美"的一种体现。

回顾《虐杀原型2》的"前传"，就可以看出在这款美漫风格浓郁的动作游戏中，其剧本有不少《生化危机》的影子——逃出Gentek兴风作浪的女毒王Elizabeth Greene明显借鉴了《生化危机》初代重制版中悲催的女Boss丽莎（Lisa Trevor）。而阿历克斯在死前绝望地摔坏"黑光"储存罐，又与《生化危机》中枪弥留之际的威廉（William Birkin）将G病毒注入自己的身体，同时直接导致T病毒经过浣熊市下水道蔓延到地表的举动有着异曲同工之妙。而《虐杀原型》大气的场景、充满想象力的动作设计和演出效果，都使得玩家们断然不会将其视为《生化危机》的割草版。

当年军方对贺普小镇进行的清剿行动，让一切罪恶证据和无辜者都在惊天动地的爆炸中化为灰烬

尤其值得注意的是，这款游戏并不是将玩家往偌大的变异怪物杀戮场一丢就不管了，制作商Radical不仅请到了漫画编剧为游戏的两款作品进行世界观设定和剧本创作，还先后委托DC Wildstorm制作了两部漫画作品。要想了解这场发生在纽约，让《生化危机》中的"生化危机"看上去弱暴了的"生化危机"的前因后果，就必须穿越历史，回到冷战阴云笼罩下的东西方对峙时代。

从"红光"到"黑光"

冷战期间，为了在洲际导弹所书写的"对等毁灭"恐怖法则下拥有另一种能够高效消灭敌对阵营有生力量的大规模杀伤性武器，美国国防部高级计划署（DARPA）联合陆军部，于1962年6月9日秘密成立了"第一生物战部队"，代号"黑色守望"（Blackwatch，下文简称BW部队），总部位于马里兰州的翠克堡。在进行DX-1118 A生物战剂的制造过程中，研究人员意外地发现了一些拥有特殊基因的活体实验对象会产生身体机能和形态的突变，高层认为这是一种能够制造强力士兵的途径，从而对此展开针对性研究。

他们以"验证在核战争条件下设立自给自足型幸存者定居点"为幌子，在爱达荷州的偏远地区贺普（Hope）镇展开了代号为"红光"



阿历克斯被杀前打碎了病毒罐究竟是出于什么原因？大概是因为破罐子破摔吧！

（Redlight）的针对性研究，许多军人家庭在"爱国"大旗的感召下被骗往这个死亡集中营。1969年，有意泄露的病毒找到了完美的寄生对象，她就是怀有身孕的19岁女性伊丽莎白（Elizabeth Greene），而代价是整个小镇居民的感染。在"圆满"完成任务目标之后，执行清扫任务的BW部队消灭了所有变异人，以及聚集在当地医院中的最后一部分尚未感染的居民，将这座小镇夷为平地，销毁了所有的罪恶证据。伊丽莎白以及她在军事行动中生下的儿子（代号Pariah）被带走，其血液样本将成为未来生化研究的宝贵财富。

在观看军方在"利他行动"（Operation Altruistic，清扫贺普镇的行动代号）过程中拍摄的影像资料之后，就连铁石心肠的军方高层人物也对生化灾难带来的骇人画面产生了极端恐惧。他们立刻下令停止在国内进行生物武器的开发，以免在大规模人口聚集区发生类似的"事故"。同时BW的定位也发生了改变：他们不再



直接负责生物武器的研发，其职能转变为侦察、封锁和预防美国本土发生不明病毒的爆发。然而利欲熏心的五角大楼又不甘心红光病毒永远被封存在地下冷冻库中，在有军方背景的“科学家”Raymond McMullen于1976年成立了Gentek基因研究公司后，BW又找到了新的合作对象。既是病毒的研究者，同时也是它的防卫者，这种“以己之矛攻己之盾”的定位，就是最终发生在纽约的爆发事件中，他们尴尬处境的原因。


这就是被摔坏的病毒罐，导致了几百万无辜生命的丧失

在与军方的接洽中一直以来都感觉对方向自己隐瞒关键信息的老板McMullen，以中止合作为威胁，换取了所有的机密资料，以及整个实验的核心研究对象——几十年来一直处于被囚禁状态的伊丽莎白，于是“红光”病毒的稳定版本——“黑光”终于可以大踏步的进行研究。然而即便在Gentek内部，也只有极少数高层人物了解这一项目的真实目的。基层科学家们只知道自己所从事的是一种能够促进身体组织和器官快速愈合的新药，用于治疗那些严重影响人类生命健康的不治之症。他们并不知道自己的研究成果已经被另一个秘密团队（D-Code小组）拿走，通过严格的突变控制手段制造了161名没有自主意识的强力基因士兵。

在研发过程中，项目小组的首席科学家阿历克斯博士对于实验过程中造成的大量动物死亡，以及高达14种人造病毒株的事实产生了疑惑。出于公众安全考虑，他携带了一个病毒罐作为证据，准备将Gentek和军方的罪恶计划向世人公布，然而在逃亡过程中却因为追杀者的步步紧逼而发生了泄漏。在宾州车站，BW的特工将阿历克斯逼入绝境——关于这部分剧情，官方解释得比较模糊，我们同样也可以认为取走病毒只是阿历克斯博士为自己所寻求的一份保险。因为BW在发现Gentek重启禁忌实验之后有可能不是支持，而是施加了强大的压力，迫使阿历克斯出于一己私欲而携带病毒准备跑路。不管动机如何，最终结果都是走投无路的阿历克斯摔碎了罐体，使得“黑光”迅速在Gentek总部所在的曼哈顿岛上蔓延。幸运的是，“黑光”无法通过水源和空气传播，并且在遇到海水之后会迅速死亡，因此哈德逊河阻隔了病毒向纽约市中心的扩散，而此时的曼哈顿岛已经成为了一个人间地狱，虽然海军陆战队和BW部队迅速赶到，对爆发区执行了封锁程序，但他们并不知道的是，另一个阿历克斯即将在Gentek的地下实验室中苏醒……


这是在电子显微镜下呈现的“黑光”病毒

曼哈顿浩劫

从Gentek实验室的解剖台上醒来，死而复生在某些时候并不能提供什么良好的生存体验，因为此时的他已经几乎失去了原来的全部记忆，大批蜂拥而入的BW士兵让阿历克斯了解到自己是人人欲得而诛之的重要目标，而在同军事人员的战斗中发觉身上具有的几项超能力，包括记忆吸取、生理突变和变形术，更是让阿历克斯对“我是什么”，而不是“我是谁”充满了疑问。

大脑中残留的记忆碎片让阿历克斯想起自己有一个名叫丹娜（Dana）的妹妹，在她的公寓中，阿历克斯找到了病毒之母——伊丽莎白的照片，并且认为她就是能够解开一切谜团的钥匙。杀入Gentek大楼后的阿历克斯找到了“女王”对质，却又意外地放走了这个病原体。出于几十年来被囚禁、被夺走孩子以及“被人研究”的屈辱和痛苦，伊丽莎白运用自己的超能力，很快就控制了一支由变异者组成的大军，对BW展开血腥复仇。


“黑光”会以第一个被感染的人类作为自己人格化存在的宿主，从Gentek地下实验室中醒来的阿历克斯实际上已经是一个原型体

在吸收了数名BW高级官员的记忆之后，阿历克斯不仅获知了在1969年的贺普所发生的那场惨绝人寰的生化灾难，而且也知道了自己“身前”所发生的一切——原来自己已经不再是莫瑟博士，在车站被击毙之后，病毒就已经从弹孔进入了博士的体内。玩家所操作的，其实只是继承了阿历克斯外貌和记忆的“黑光”原型体——一个具有自我意

识和人格塑造的病毒！

真相大白让阿历克斯陷入了短暂的迷失，然而他并没有将接下来的时间用来思考人生，而是着手开始了“救赎”式的行动。一个匿名线人通过公用电话亭向阿历克斯提供了关键情报——军方的重装备和强劲火力已经迫使变异怪物无法在地表立足，但在它们转入纽约复杂的地铁和下水道系统之后，反而使得人类的清剿部队陷入了游击战的泥潭之中。为此，军方正在部署名为“血毒”（BLOODTOX）的解毒剂，如果阿历克斯将其带入地下，就能将怪虫部队们逼上地表，从而进行直接交锋。阿历克斯不仅成功履行了这一使命，还击败了将生化危机数倍扩大化的伊丽莎白。在将其吸收之后，阿历克斯获知BW指挥官Randall准将计划发射核弹，摧毁整个曼哈顿。最终在登上里根号航母之后，阿历克斯消灭了军方的野心家，并且驾驶着直升机将核弹投进了大西洋，自己也在惊天动地的爆炸声中粉身碎骨。然而这个集美式超级英雄（或者说反英雄）之大成的家伙绝不会这么容易的死掉——阿历克斯被炸成了一摊血，在曼哈顿镇上，一只乌鸦将M叔的渣渣误食，病毒反噬乌鸦，然后他再度复活了！

生化暴乱看似已经平息，政府声称这一切归功于军方的努力。一位资深参议员向公众表示，发生在纽约的悲剧是一次大规模的生化和核子恐怖袭击事件，目前事态已经得到了全面的控制。在片尾字幕播放完毕之后，我们看到了充斥着断壁残垣的城市开始出现了复原的迹象，病毒似乎已经被彻底铲除了。“虽然我不是人类，但我比绝大多数人类做得更好”，作为一个原型体，阿历克斯确实有资格说出这番话。人类对于自己犯的错误只是掩盖再掩盖，实在掩盖不住了，就不惜代价毁掉。而刚刚出生18天的这个原型体却知道要保护某些东西——保护自己的“妹妹”，避免当年贺普镇的悲剧在曼哈顿再次上演，对于那些忙着将丧事当喜事办的人类来说，这正是一个绝大的讽刺。然而认为Mercer是一个行为极端、目标正义的反英雄还为时尚早，此时站在位于时代广场路透社大楼顶层的他告诉相信这一结论的玩家们，“我的工作即将完成了，我要致力于实现自己的全部潜力”，然后纵身



Gentek基因研究公司的一处厂房

跃下，扑向废墟中活动的武装人员……

为什么《虐杀原型2》中的阿历克斯会从一个英雄转变为大反派？游戏并没有针对这种突变给出太多解释，不过只要带入阿历克斯这个原型体的角色，就不难找到其中的原因：为了拼凑出自己完整的过去（实际上是Mercer博士的记忆），阿历克斯杀掉并且吸收掉了太多人，尤其是在真相大白之后，这些原本就不属于自己的记忆使其陷入了虚无感的包围之中，并且彻底迷失。正是因为在“吸收”的过程中看尽了人类的丑恶，作为一种高于人类的生物，他在二代中组建自己的进化体大军，大肆向外界扩散病毒，其实只是给人类提出了一种能够彻底保护他们的“终极解决方案”——如果人类全部感染病毒成为进化者后，这样就能够消灭等级和阶级，做到人人平等，让他们不再受到疾病困扰，并且相互不再有纷争和利益所导致的冲突。

在《虐杀原型2》中，灾难已经扩散到了整个纽约，彻底毁掉了位于美国东海岸的国际大都会，纽约市已经不复存在，取而代



之的是“纽约零点区域”（New York Zero），不再有布鲁克林、皇后等人们所熟悉的街区划分。如今的“大苹果”，只剩下了BW在作战地图上所标注的三个用不同颜色所代表的板块。

绿区：BW绝对控制的安全区，所有非授权平民和军方人士都不允许离开（外界也不允许进入），严格的洗消和清理作业使得病毒很难越过气化隔离带在这里生根发芽。作为政府对外界展示形象和传达信心的窗口，绿区内的居民被允许进行正常的生活，拥有一定的自由。

黄区：黄区是BW在爆发核心区域和安全区之间设立的隔离地带，其中的居民有的完全健康，有的已经感染了病毒，还有少量变异者出没于废墟之中。人们被统一带到指定的几处难民营，接受BW的甄别。凡是被检测出携带病毒或者不服从军管的平民一律会被处决后焚化。BW的检查站控制了这一地带所有的区域，渴望自由的幸存者既无法徒步到达绿区，也不可能回到红区这个炼狱。难民营内的居民每一天都在减少，有的是出现症状后被带走，而有的则是被BW以各种罪名强制带走，成为Gentek的活体实验工具。

红区：红区的所在位置就是昔日的曼哈顿，但这里已经从繁华、时尚和充满财富的“世界的十字路口”变成了突变怪物们的乐园，这里也是大魔头阿历克斯的最后出现位置。即便是装备精良且拥有海陆空立体化打击力量的BW，也不敢轻易涉足这里的土地。

这里是绿区，在BW绝对控制下的安全区
GREEN ZONE



这里是红区，地狱般的世界被病毒侵占
RED ZONE

[PROTOTYPE2] 剧情攻略篇

纽约城里风声鹤唳，黑色守望的部队遍布城市街道。莫瑟病毒的感染者急剧增多，阿历克斯的出现被很多人认为是这次危机的起因。主角詹姆斯·海勒是维和部队的一员，在伊拉克战争中获得过紫心勋章。他赶回纽约的家和妻女见面，不料妻子科莱特和女儿安玛雅于夜间被莫瑟病毒的感染者所杀。海勒的内心深受打击，视阿历克斯为不共戴天的仇敌。

海勒所在的小队正在病毒爆发的禁区巡逻，他发现一道身影如流星坠落，强大的气流将他掀翻在地，那人正是阿历克斯！为报杀妻之仇，海勒不顾指挥官的劝阻，拔出匕首冲上前去，朝着阿历克斯狂刺。创伤累累的阿历克斯极快地愈合了伤口，轻蔑地扫视了海勒一眼，健步如飞地转身离开。

精品 总评 8.6

制作	Radical Entertainment
发行	Activision
类型	动作冒险
语种	英文
游戏性 Gameplay	8.8
上手精通 Difficulty	8.5
画　面 Graphics	8.5
音　效 Sound	8.3
创　意 Creativity	8.8
剧　情 Story	8.6

操作键位

移动：W、S、A、D
攻击：鼠标左/右键
目标：R
跳跃：空格
冲刺：Shift
行走：Alt
格挡：Ctrl
追踪：Q
改变外貌：F
海勒形态：G
能力轮环：3
夺取/劫持：E
毁灭者：V
生化炸弹：X
召唤格斗者：B
指挥格斗者：C
进入/离开载具：E
载具移动：WSAD
直升机攀升：空格
直升机下降：Ctrl
攻击：鼠标左/右键
防御：X

黄区任务（Yellow Zone Missions）

1.会见造物主（Meet Your Maker）

海勒手握匕首望着阿历克斯的背影追去，途中遭遇惊掠的血鹰，还有凶残的格斗者将苟延残喘的士兵撕成碎片。空中出现黑色守望的直升机，警告海勒不要妄动，这时阿历克斯飞身而起，一脚将直升机踢了下来。

直升机纺锤般旋转着坠落，海勒连忙躲避（按住W并按下空格键）。站在地面的时候，同时按方向键和空格键能够进行翻滚或跳跃，用来躲避攻击伤害。面对敌人时，可以越过敌人头顶，落身到敌人的背后，这招对付格斗者很管用。

堪堪避开直升机，海勒的身后又出现一只庞大的哥利亚（Goliath），它是本游戏中最巨大强悍的怪物。按S键往下方奔跑，同时按住Shift键冲刺。逃进一幢建筑，外面的哥利亚无计可施，悻悻离去。海勒刚从地上爬起来，一只格斗者将他扑倒在地，忙用手中的匕首连番狂刺，将这只大家伙格杀。

不知何时，阿历克斯悄无声息地站在海勒的身后，海勒挥舞匕首冲过去，却被他的触手刺进身体……

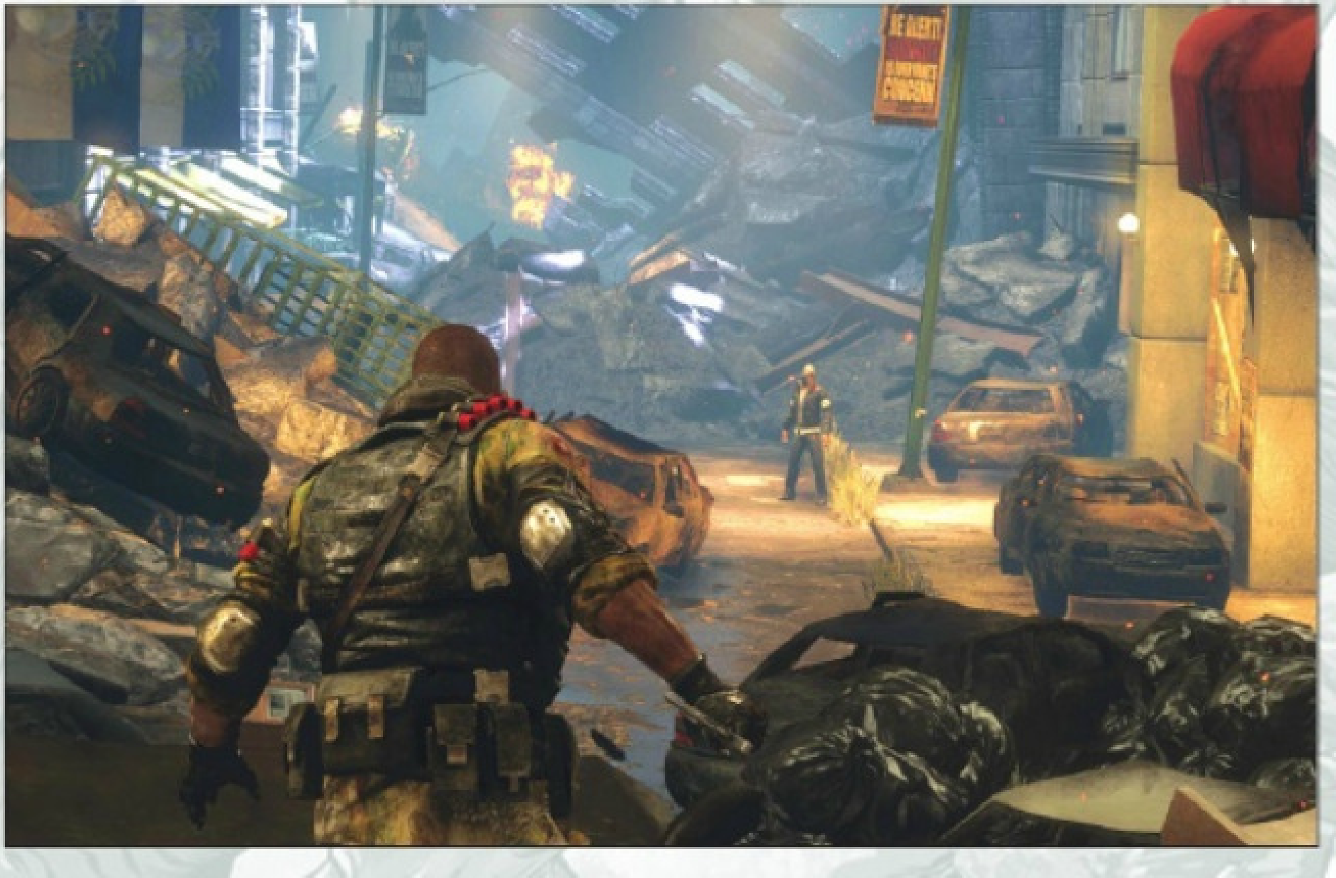
2.重生（Resurrection）

黑暗中不知过了多久，海勒的脑海里闪现出女儿荡秋千的身影，以及倒卧血泊中妻子的模样，墓碑上的花朵，耳边充斥着牧师在葬礼上的悼词……

海勒感觉到一丝疼痛，有人在对他的身体进行手术。通过对话，得知这里是简泰克实验基地，一个人说海勒的身体被病毒彻底感染，没有生存的可能，需要将他毁灭。一位博士虽然反对，但最终还是妥协了。

海勒被从手术台上释放下来，随后实验室的几道闸门陆续打开，从里面涌出成群的感染者。这时练习战斗技能：猛击（鼠标左键）、脚踢（按住鼠标左键）、连击（连续按鼠标左键）。打到一定时候，海勒被烈火烧倒在地。

两名士兵跑过来验尸，朝着地上的海勒开枪。此时屏幕画面变成灰白色，表示生命值过低，按E键抓取身边的敌人再按鼠标右键进行吸收，恢复自身的生命值。清场后，抓取中央的手术台朝上方的玻璃窗投掷。按R键锁定目标，再按鼠标左键投掷，再按住空格键和方向键，从破碎的窗户跳出去……



海勒朝着前方的阿历克斯追去

3.适者生存（The Strong Survive）

在天台遇到阿历克斯，他说自己没有释放病毒，也没有杀海勒的妻女。两年来的病毒爆发是简泰克的计划，由黑色守望扮演拯救者的角色，而阿历克斯替他们背了黑锅，他现在要摧毁黑色守望和简泰克，因此找上了海勒，用病毒使他成为进化体，获取超能力。

阿历克斯带来了黑色守望的西蒙中尉，海勒的触手穿透西蒙的躯体，摄取他脑海中的记忆残像。此时获得变身能力，通过吸收来继承他人的形态和记忆。

海勒对阿历克斯的话并未相信，走在城区的街道

上，一群巡逻兵找海勒的麻烦，海勒的拳头朝指挥官揍了过去，将他抓取吸收。此时警报指示器变成红色，大群的黑色守望士兵赶来，按Shift键冲刺奔跑，逃到偏僻角落等警报消除按F键变身成指挥官形貌，就可以自由活动了。

按住Shift键朝墙壁冲刺，能在墙壁上飞奔自如，如履平地。从楼顶纵身跃下，按住Shift键可在空中滑翔。

在教堂前见到古拉神父，神父说黑色守望抓住一些健康者，让他们感染病毒。神父和朋友一直想要营救那些落难者，无奈力单势薄。神父的话证实了阿历克斯的故事，海勒决定对简泰克和黑色守望深入调查。

据神父说，医院区域有两名黑色守望指挥官。跑至楼顶，此时解锁扫描能力，按Q键扫描目标，目标总是位于回馈脉冲环的中央，并高亮显示。先吸收第一名指挥官，获取他的记忆，得知给他做手术的是科尼格博士，而那个坚持要杀掉他的是鲁克斯上校。

寻找另一名指挥官，这回的目标较远，攀爬至楼顶进行扫描，站到高处可观测到目标的方位。这名指挥官位于断桥的另一端，过断桥的时候要利用滑翔能力。按Shift键往前冲刺，跃起再按Shift键滑翔到对岸。杀掉第二名指挥官，他的记忆中显示鲁克斯是联邦调查局派来的，为人睚眦必报。此时出现黑色守望的直升机，快速往回跑，摆脱直升机的通缉解除警报。



海勒痛扁找麻烦的黑色守望指挥官



4.捕蝇草行动（Operation Flytrap）

古拉神父截获到一段黑色守望的通讯，他们准备在华盛顿测试点释放样本，那些所谓的样本就是感染体，海勒得阻止黑色守望的行动。

赶到测试点，这里是市民休息区，一只格斗者朝市民展开屠杀，海勒挺身迎击。在格斗者攻击的时候，按空格键躲闪，绕到身后按住鼠标左键强力攻击。将它打弱血，头顶会出现！号，表示可以吸收它的生命。解决掉这只格斗者后，获得利爪能力。

利爪在手，伤害变强，吸收的终结技也威风强劲，对付另一只格斗者就轻松多了。接着黑色守望的大部队赶到，这里尝试完成一个额外目标，可获得更多的经验。

●**额外目标：**使用利爪完成一次强力攻击。按R键锁定目标，再按住鼠标左键施展利爪猛击。

击杀士兵的方式有很多种，可拾取枪械射击，可抓取物体投掷，可吸收生命，也可利爪近身攻击。清理全部士兵后，街道上出现坦克，拾取地上的火箭发射器将它摧毁。

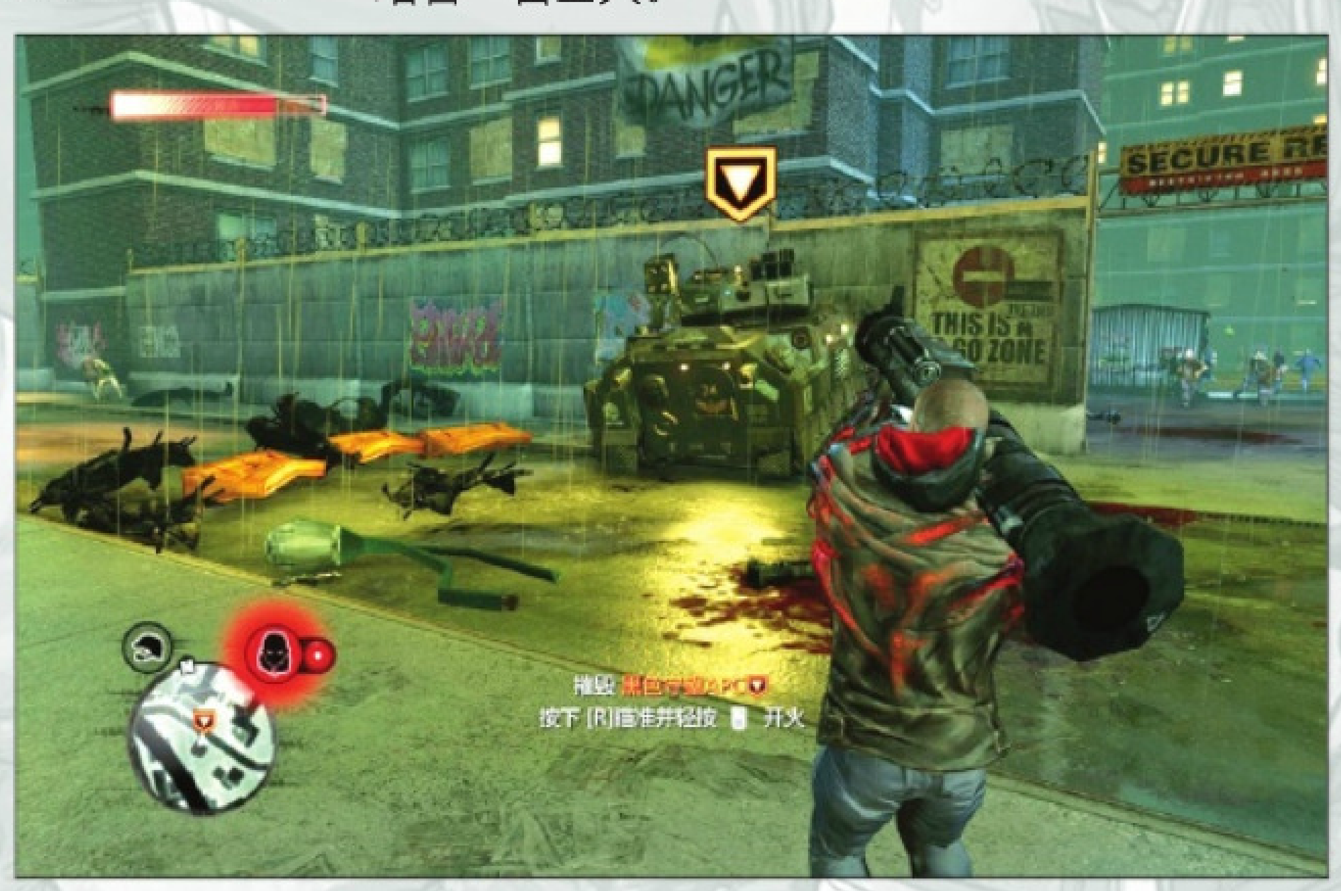
回到教堂，古拉神父表情凝重地作出决定。跟随他进到教堂地下室，这里是反抗黑色守望和简泰克的据点。神父说，如果阿历克斯的目标是黑色守望和简泰克，那么他就是值得信赖的朋友。

5.猎户座行动之要塞4-D（Operation Orions Belt）

这是一个黑网系列的支线任务，完成它才能接续下面的主线任务。黑网系列任务在地图上以黄色五角星表示，找到一辆军用卡车，变身为军人、黑色守望或科学家形态使用终端，查到塞缪尔·比林斯利博士的名字。神父说，他是简泰克的首席研究员，从他身上或能得到鲁克斯的情报。

扫描到塞缪尔博士，将他吸收取得一段记忆后得知，他们利用苏亚雷斯一家做病毒实验。

前往简泰克14号工厂，这里的门禁采用的是生物识别系统。变身为军人或科学家形态使用手部扫描仪进入厂区。在院子里吸收指挥官进到建筑内部，在里间的仓库看到几只囚笼，里面关押着一些市民，笼子前走动着一名指挥官，身后站着一名士兵。



拾取一个火箭筒朝黑色守望的坦克发射

收集元素

在整部游戏的地图上共有82个可收集单位，分为黑匣子、野外实验小队和巢穴3种，收集它们可提升主角的能力。在探险过程中，接近可收集单位的时候屏幕上会出现坐标提示，按照坐标的变化来判断它们的具体位置，基本上没什么问题。

1.黑匣子（都遗留在尸体上，拾取即可）

黄区共有13个黑匣子。地图北部的费尔维尤（Fairview）有4个，编号1～4，集齐可提升移动力。地图中部的奥克赫斯特（Oakhurst）有5个，编号5～9，集齐可提升攻击力。地图南部的林肯公园（Landen Park）有4个，编号10～13，集齐可提升攻击力。

绿区共有14个黑匣子。地图西北的富尔顿（Fulton）有5个，编号1～5，集齐可提升掠夺力。掠夺力的提升会影响吸收敌人时增加的能量值，还会减少释放召唤或毁灭者大招的等候时间。地图东南的盐场平原（Saltyard Plains）有4个，编号6～9，集齐可提升攻击力。地图东北边的林肯林地（Lincoln Meadows）有5个，编号10～14，集齐提可升防御力。

红区共有18个黑匣子。地图北边的时代广场（Times Square）有7个，编号1～7，集齐可获得技能专精。地图中部的市中心（Midtown）有6个，编号8～13，集齐可提升掠夺力。地图南部的唐人街（Chinatown）有5个，编号14～18，集齐可提升防御力。

2.野外实验部队（需要杀掉所有的黑色守望队员）

黄区共有7支部队。地图北部的费尔维尤有4支，编号1～4，全部消灭可提升攻击力。地图南部的林肯公园有3支，编号5～7，全部消灭可提升防御力。

绿区共有8支部队。地图西北的富尔顿有4支，编号1～4，全部消灭可提升移动力。地图东北边的林肯林地有4支，编号5～8，全部消灭可提升掠夺力。

红区共有13支部队。地图中部的市中心有4支，编号1～4，全部消灭可提升攻击力。地图南部的唐人街有4支，编号5～8，全部消灭可提升防御力。地图最南端的市区有5支，编号9～13，全部消灭可提升移动力。







3.巢穴（进入地洞清除里面所有的感染体）

黄区共有1座巢穴，位于地图南部的林肯公园，清完可提升掠夺力。

绿区共有4座巢穴。西北部的富尔顿有2座，编号1～2，全部清理可获得技能专精。地图东北边的林肯林地有2座，编号3～4，全部清理可升级移动力。

红区共有4座巢穴。地图北部的时代广场有2座，编号1～2，全部清理可获得技能专精。地图中部的市中心有2座，编号3～4，全部清理可升级移动力。



吸收指挥官后进入实验室内部

扫描一下，身体红色高亮的军官正被他人看着，无法被秘密吸收，而身后的士兵是白色高亮，表示可以被秘密吸收。于是先吸收身后的士兵，再吸收那名军官。返回外间上楼梯进到实验室里，解决掉看守的士兵，再吸收身着绿色防化服的基诺维斯博士，却没有得到有用的记忆。调查旁边的计算机，悄然离开这座基地。

完成黑网支线任务或收集道具，会得到突变奖励点数，可用它强化某方面的能力，使海勒成为更高级的杀戮机器。

所有黑网任务都在街道上的军用卡车终端上接，在雷达地图上看到黄色五星标志就找过去接任务，提升一下主角的能力。

6.大脑吸收（Brain Drain）

古拉神父通过黑色守望的数据库，得知鲁克斯将在指挥所开简报会，那片基地戒备森严，需要弄到军方身份才能进入。

任务开始，海勒从楼顶一跃而下，将前面的士兵吸收。进入基地内部，院里的病毒探测器能识别海勒的身份，不要靠近它太久的时间，一旦黄色的可疑槽满了就会触发警报。在院子里吸收士兵进到简报室。

鲁克斯向手下说明实验情况，简泰克准备继续拿市民做实验，主持者是谢菲尔德博士。海勒没有动手杀掉鲁克斯，当务之急是解救那些危在旦夕的实验品，所有参与的科学家都得清除。来到实验地点，有4名科学家望风而逃，追上去将他们逐个吸收。

●**额外目标：朝其中一名科学家跳跃并按下E键猛击。**

解决掉4名科学家后，海勒开始扫描谢菲尔德博士的下落，他跳上一辆坦克正准备逃跑，于是海勒从士兵手里抢过一支火箭筒先将坦克炸毁，再冲上前将博士吸收，在记忆中发现某个实验样本正在改变自己的普通基因，变得越来越强大，一名叫格洛维的女人警告他不要将消息传播出去。



用火箭筒将谢菲尔德博士乘坐的坦克轰毁

7.长影计划（Project Long Shadow）

简泰克在升级武器程序，在此关键时刻，鲁克斯吩咐手下全城猎杀到处捅马蜂窝的海勒。古拉神父发现某些市民是被某种怪兽传染的，海勒赶到长影研究所，变身为军人通过手部扫描仪潜进院子。

院子里有病毒探测器，离它远一点。扫描院里的士兵，发现有名携带通行基因的士兵是可以秘密吸收的。进到建筑内部，实验室里拘禁着庞然巨兽——九头蛇（Hydra），身穿防化服的士兵们正在给它“电击治疗”，结果狂性发作的九头蛇挣脱了束缚，朝士兵和海勒发动劲猛的攻击。



将仓皇逃跑的科学家吸收

九头蛇的攻击方式比较简单，发动触手抓取目标，拉至身前用尖角重击，或者用尖角垂直或横扫攻击。在它蓄力攻击的时候，可朝一旁跳跃闪避。不要在原地停留过长时间，沿着墙边快速奔跑跳跃，这样不易被击中。墙边的架子上有火箭筒，拾取它朝中央的九头蛇发射，直至将它打弱血，再上前施展终结技，获取触手能力。之后拿蜂涌而至的士兵练习，按鼠标右键攻击，按住右键发动黑洞攻击，将聚集在一起的士兵瞬杀。此任务结束后解锁“实验小白鼠”和“盛宴”两个主线任务。

8.实验小白鼠（The Lab Rat）

贝拉米是简泰克的高级研究员，是鲁克斯特别关照的保护对象，得到消息的海勒自然不会放过。

赶到目标地点，贝拉米乘坐直升机缓缓离开。现在要将直升机摧毁，触手的黑洞攻击对付直升机和坦克这类大型载具很管用，也可以从黑色守望士兵的手里夺取火箭筒朝它轰击。

●**额外目标：**在直升机上使用黑洞攻击。从楼顶朝直升机跳过去发动攻击，也可以在开始直升机经过的高架桥上阻截，直接朝头顶的直升机发动攻击。

直升机坠毁后，贝拉米换乘坦克赶往绿区，海勒要阻击整支护送车队，不让他们抵达桥梁。要摧毁坦克同样要运用触手的黑洞技能，大致4下摧毁一辆，优先摧毁行驶在前头的。

●**额外目标：**用触手摧毁一辆APC。

将所有坦克摧毁后，将跌出来的贝拉米吸收，得到伯克博士的信息。



纵身跳到主宰身后发动强击

9.盛宴（Feeding Time）

古拉神父和代号“雅典娜”的线人重建联系，得到另一座黑色守望的基地位置，很多人进去就再没出来过。

海勒攀到杰佛森实验基地附近的楼顶，看到一批市民被押进牢房，一场屠杀就要开始了。落身到基地院子里，将所有的坦克和士兵消灭，吸收一名指挥官后进入建筑内部。看到市民被士兵们赶到一间屋子里，发出凄厉的喊叫。清理屋里的士兵，在下层吸收一名科学家，进入实验室。

在实验室里遇到新型怪物——主宰（Juggernaut），它擅长近身攻击，并且拥有很强的格挡技能，打到它并不容易。注意发招时机，触手出招较慢，建议使用利爪，绕着主宰翻滚躲避攻击，闪到它背后使用利爪强击，得手后立刻翻滚闪开。将主宰打倒后获取护盾能力，随后大批火箭兵赶来，用格挡能力来反弹火箭弹，轰杀敌兵。

●**额外目标：**将火箭弹反弹给发射者。计算格挡的时间，当火箭弹飞在空中的时候，按Ctrl键进行格档反弹。

海勒杀回院落遭遇大批火箭兵，用格挡或黑洞能力清掉他们，再跑到街道变身消除警报。

10.拯救（Salvation）

古拉神父的教堂正遭受黑色守望的攻袭，海勒闻讯连忙赶去救援。在教堂外有4名火箭手，朝教堂发射火箭弹，将他们迅速清掉。第二批敌人是2辆坦克，跑到坦克旁边按E键登陆上去，连按鼠标左键将顶部的发射器拆下来，用它攻击敌军单位。第三批敌人是2架直升机，用触手的黑洞攻摧毁它们，或者抓取汽车朝它投掷。最后一批是2辆坦克和普通士兵，稍后还会出现2架直升机。



使用触手的黑洞攻击来摧毁空中的直升机

首先朝坦克出现的方向跑，在它们抵达教堂前摧毁。

●**额外目标：**使用坦克上的发射器摧毁其中一辆来袭的载具。

摧毁2辆坦克后，在教堂前用触手的黑洞能力摧毁空中的直升机，最后才是地面士兵。清场后进到教堂，找到神情沮丧的神父，安慰并鼓励他。

11.疯狂科学家（The Mad Scientist）

古拉神父传来消息，线人雅典娜发现科尼格博士的位置，海勒于是赶往科尼格所在的实验基地。

院落内有两台病毒探测器，要注意保持距离。变身军人或科学家后落身到院落，跑到左边的栅栏里等候，扫描走进来的军官，将其秘密吸收，再快速越过探测器到达门前使用手部扫描仪。进入戒备森严的大厅，秘密吸收1名守卫，上楼梯使用手部扫描仪进入办公室。

●**额外目标：**不要拉响警报。随时扫描大厅里的士兵，逐个吸收白色高亮的，等目标无人注意到再上前吸收。

在办公室里见到科尼

格，他对海勒没有丝毫的敌意，反而热情地打起招呼，说简泰克强迫他参与研究，当初正是他救了海勒一条性命。简泰克的首席研究员伯克博士正在进行一项猎户座计划，培育出一批超级士兵，他们正在四处猎捕海勒。海勒对他的话将信将疑，于是前往猎护座研究基地调查。


摧毁基地屋顶的3座通讯设备

这座基地的防御更为严密，楼顶上满是探测器和通讯设施。科尼格建议海勒破坏这里的通讯系统，使他们无法呼叫增援。通讯设施共有3座，附近都有拿火箭筒的守卫，吸收任一个，用火箭筒分别将3座设施摧毁，3枚火箭弹刚好够用。

跳落到庭院里遇到新型敌人——猎户座超级士兵（Orion Supersoldier），在他近身强攻的瞬间用护盾格挡，他会晕厥数秒时间，头顶出现红色的“！”号，这时可用利爪或触手施展强力攻击，对方没有丝毫的反抗能力。等他恢复正常状态后，稍微远离，等候他再次强击时格挡，如此反复即可。战斗中若被超级士兵双手抓住，则要快速按A和D键挣脱，否则就要承受一次攻击的伤害。

打倒超级士兵后，摧毁院子里的所有变电站，再将出现的2名超级士兵消灭，整座基地被夷为平地。然而猎户座计划并未流产，伯克博士的手上还有备用的超级士兵，用来克隆生产。


用护盾反弹超级士兵的攻击后，他会出现短暂的僵直

12.猎户座第二阶段（Orion Phase Two）

科尼格找到了简泰克的另一块实验基地，那里有猎户座计划的第二代产品，注入了海勒DNA的产物。若不将他吸收，伯克博士会复制他的DNA继续研究实验。

海勒纵身跳入基地广场，除了第二阶段的超级士兵外，更有黑色守望的士兵散布四周。

●**额外目标：**用护盾格挡第二阶段超级士兵的攻击。

首先格挡第二阶段超级士兵的攻击，趁他僵直的时机，迅速冲过去解决掉场中的两名火箭兵，顺带清理一下普通士兵，这样与超级士兵对决的时候可免去后顾之忧。第二阶段超级士兵只是血厚一些，打法和第一阶段超级士兵没什么区别。要注意的是，别直接打死，而是要吸收。

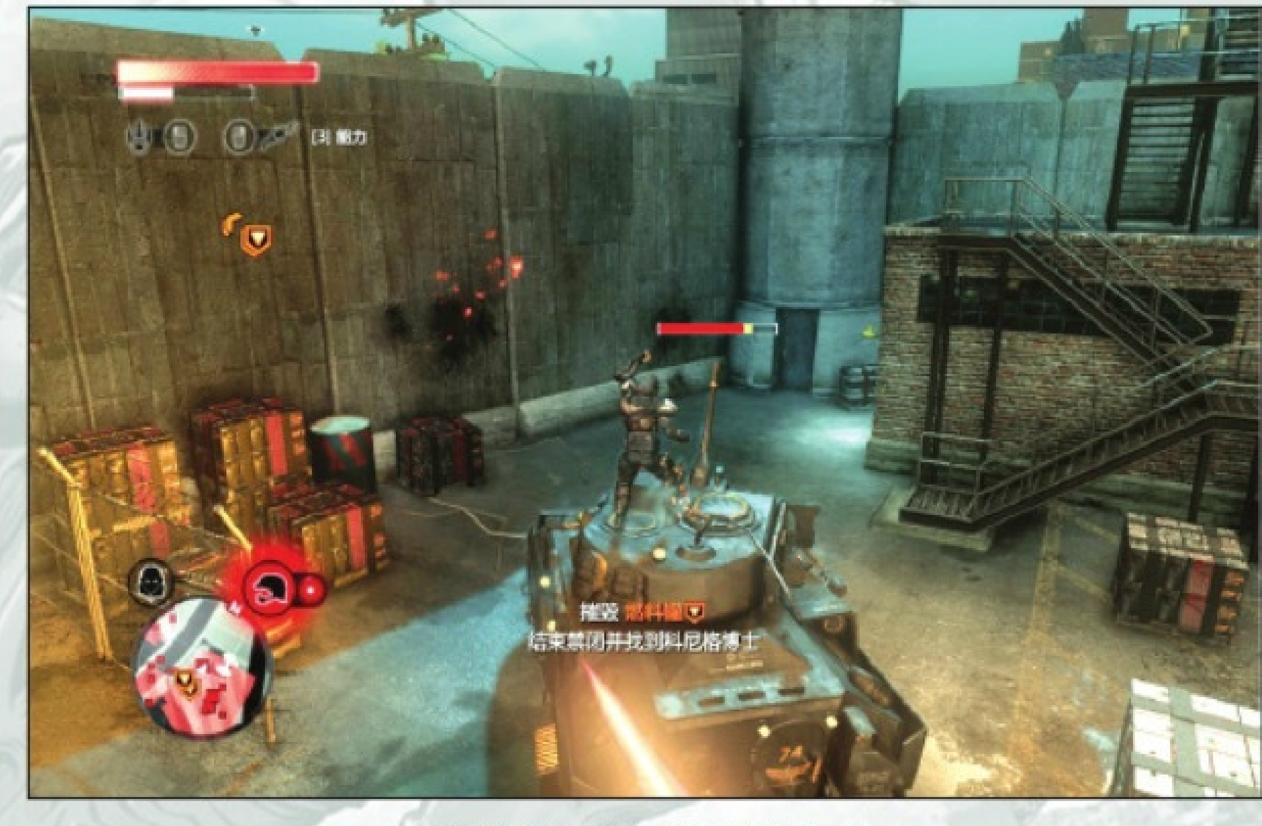
将超级士兵吸收后，获得毁天灭地的超级杀招——毁灭者。在屏幕左上角生命槽的下方，增添了能量槽，吸收敌人增加能量，蓄满能量的时候按V键发动毁灭者，可将身周成群的敌人瞬间秒杀。

将能量槽补满后，广场上出现第一阶段超级士兵和格斗者，他们和广场内的士兵们展开了战斗，场面变得十分混乱。此时可趁隙朝超级士兵和格斗者偷袭，从背后施展强击，或者使用毁灭者范围瞬杀。清场后，伯克博士穿着防化服企图逃跑，海勒追上去将他吸收，得到一段对话的记忆：科尼格一直将海勒当成观测对象，原来他引导海勒对付超级士兵，是要借机除掉海勒。

13.自然抉择（Natural Selection）

科尼格打来电话，很无辜地抱怨海勒对他横眉冷对的态度，海勒冲他破口大骂。此时科尼格乘坐一架直升机杀到，使用上面的大炮向海勒轰击。

在开始用触手的黑洞攻击打几下，直升机升高逃逸。随后出现另外两架直升机，普通攻击是打不到它们的，杀掉附近的士兵夺取火箭筒或榴弹枪，轰击这两架直升机。


摧毁基地院落里的坦克

街道上出现坦克和超级战士，不必和超级战士恋战，跃上坦克将大炮拆下来，轰掉坦克，吸收掉爬出来的指挥官，从他的记忆里得知科尼格逃到了7号基地。

来到7号基地，需要摧毁院落里的5个燃料罐，为安全起见先清理地面部队，包括4辆坦克和一些火箭兵。这里从火箭兵下手，抢得火箭筒后，躲到柱子后面摧毁游荡的坦克，弹药用尽再冲出去抢下一

只火箭筒，等所有坦克都被消灭后再清扫残兵，最后摧毁所有的燃料罐。

科尼格乘坐屋顶直升机升空，亲自摆弄大炮朝海勒轰击。海勒则跳落到禁区地面，抢夺黑色守望的榴弹枪或火箭筒，再跑上楼顶朝着直升机轰击。

直升机坠毁，海勒正要找科尼格算账，不料他竟是黑光病毒的进化体，双臂变成锋利的巨刃，异常的凶猛强悍。科尼格的攻击和格斗者相同，只是速度更快一些。尽量使用触手的远程攻击，这样比较安全。在他近身进攻的时候跳跃闪躲，从侧翼或身后施展利爪强击。

吸收科尼格后，从他的记忆中得知，科尼格是完全听命于阿历克斯的，他们的组织渗透了各个阶层，密谋夺取简泰克的控制权。海勒感觉自己就像是一个木偶，被阿历克斯耍得团团转。


利用空桥的直升机前往绿区

14.空桥（The Airbridge）

要前往绿区和神父碰面，需前往空桥搭乘黑色守望的运输机。所谓空桥其实就是停机坪，是各区之间的传送点。

赶到空桥，先落身到庭院吸收载具指挥官詹金斯，变身成他的模样登上停机坪，乘运输机前往绿区。

来到绿区，沿途看到感染体遍布大街小巷，黑色守望的莱利中尉正呼叫增援。

绿区任务（Green Zone Missions）

1.敌人和朋友（Enemies and Allies）

古拉神父发现两次病毒的爆发点是相同的，通过一段监控录像，确定释放病毒的正是阿历克斯，这表明海勒的妻女是被阿历克斯杀害的。海勒决定搞清楚阿克历斯的意图，制止他的计划。想起格洛维这个女人是阿历克斯的眼线，今天莱利中尉将举办一次简报会，从会议内容中或能得到格洛维的消息。

为了潜入简报室，海勒变身为詹金斯指挥官，前往黑色守望的集结点，得知简报会被推迟了，首先要解决城区感染体泛滥的麻烦。驾驶坦克前往下一集结点，街道上遭遇成群的感染体。


驾驶坦克轰击出现的格斗者

●**额外目标：**碾压60名感染体。在公园里有成堆的感染体，达成目标很轻松。

来到公园集结点，先出现3只格斗者，随后是3只主宰。格斗者的行动迅速，要尽量保持距离并用炮火轰击。主宰会投掷物体和冲撞，要保持移动攻击，并利用敌人出现的间隙碾压感染体。

赶往公园附近的高架桥，出现另3只格斗者，全部清除后赶往感染者巢穴。在广场上有两只九头蛇，它们的位置是固定的，通过抛掷石块来攻击坦克，因此不能稍作停留，要不停地绕场移动，同时开炮轰击它们。


九头蛇会抛掷石块，打它的时候要保持移动

清场完毕赶往守望者基地，获取装甲劫持技能。在简报会中莱利中尉下达了通缉令，全力猎杀海勒和古拉神父，同时重点保护格洛维。

任务完成后解锁“我们中的陌生人”和“白色的光”两个任务。

2.我们中的陌生人（A Stranger Among Us）

在办公室里见到格洛维，她要求与海勒合作，说自己有追踪进化体的天赋，并透露莫

瑟组织中的进化体罗兰德的下落。罗兰德假扮成简泰克的大人物，一支黑色守望的小队赶去营救他，现在海勒得混进小队找到他。

赶往黑色守望的集结点，秘密吸收一名士兵，混在队伍里朝目标迈进，在整个任务中不能使用病毒能力，只能使用枪械来肃清街道上的感染体。首先遇到的是普通市民感染体，清场后继续走，拾取地上的榴弹枪，用它消灭出现的格斗者。格斗者会一直追逐海勒，用冲刺甩开一段距离，不时回头给它一枪。

●**额外目标：**一击至少杀死3个感染体，朝感染体聚集之处扔一颗榴弹即可。

拾取地上的火箭筒，往前遭遇九头蛇，它会不断投掷石块，海勒需左右跳跃闪避攻击，乘隙朝它发射火箭弹，解决掉后，往前还会遇到两只格斗者。

混迹于黑色守望的小队前去救援简泰克高层科学家

街道上堆满了重型武器——榴弹枪、火箭筒，以及各种炮筒，在街道的两端忽然钻出两只九头蛇，果断拎起最大的炮筒迅速轰杀之，为随后出现的两只格斗者留出足够的回旋余地。



整个行动中不能使用病毒能力，只能用枪械来清扫感染体

找到简泰克的高级科学家，罗兰德混迹其中，依照格洛维的建议全部杀掉，最后那个不死的就是罗兰德的化身。海勒上前动手，却被罗兰德一招推倒在地，之后罗兰德遁逃无踪。

3.毒蛇巢穴（A Nest of Vipers）

格洛维发来讯息，发现罗兰德已逃往他的老巢。赶到巢穴入口，这里盘踞着一只九头蛇，比较轻松的打法是，劫持附近的坦克朝它轰击。

跳进肮脏的地洞，到处晃动着感染者。朝着罗兰德的方向追去，遭遇到主宰和两只格斗者，先将格斗者引开杀掉，再回身对付擅长重击的主宰。和“盛宴”中的打法相同，利用跳跃和翻滚躲避它的攻击，绕到身后用利爪强击。打倒它后获得铁拳能力，可对身周的敌人造成群体伤害。

●**额外目标：**用铁拳击杀30名感染者。跑到感染者人群中按住鼠标左键施展地刺攻击即可。

离开巢穴，罗兰德躲到了坦克里，这里要摧毁坦克将罗兰德逼出来。

●**额外目标：**用铁拳摧毁坦克。高空跃起，按住鼠标左键施展凌空一击，如此反复。

摧毁两辆坦克后，与跌出来的罗兰德展开对决。他的攻击方式和科尼格是一样的，是强化版的格斗者，近身攻击的招式凌厉，因此当他近身时要迅速跳开，保持距离用触手或铁拳来打。将罗兰德打成弱血后上前吸收，在记忆里有段阿历克斯和罗兰德的对话，似乎在筹划一次什么行动。

完成任务后获得护盾尖刺，对付肌肉近战型怪物比较有用，在适当的时候使用护盾可对其造成反弹伤害和眩晕效果。

4.白光（The White Light）

古拉神父说，黑色守望即将执行白光计划，释放白光用来治愈莫瑟病毒的感染者。此事看上去有些蹊跷，海勒决定调查执行计划的指挥官。通过扫描追踪到加拉佛指挥官的位置，海勒上前吸收，却被他轻松地弹开，原来他是一名进化人。

加拉佛转身便逃，他的动作迅猛异常，弹跳能力也极强，追赶他的过程中不要停顿或走弯路，一旦距离拉开就会跟丢。追至一幢楼顶，加拉佛纵身跳到一架直升机上，海勒也连忙也跳上去，按E键抓住直升机，拆卸上面的火箭发射器。

●**额外目标：**用火箭发射器摧毁加拉佛的直升机。既可以用直升机上的火箭发射器来轰，也

可以跳到地面拆坦克车上的火箭发射器。

摧毁了直升机，海勒与跳出来的加拉佛对决。他的攻击方式和此前的科尼格、罗兰德相同，击败并吸收他，从他的记忆中获知，将要释放的白光会引起感染体的突变。海勒获得刀锋能力，按住鼠标左键可发动旋风攻击。



操作坦克摧毁莱利所乘的坦克

5.占领城堡（Taking the Castle）

神父通过雅典娜得知，鲁克斯准备将原科尼格博士的小组转移到绿区来，其中可能会有阿历克斯的眼线，组长阿彻博士看来可疑，从她身上或许能知道阿历克斯的计划。

于是海勒前往简泰克大楼的停机坪，这里有3名抵达的科学家，将他们全部吸收却一无所获。莱利出动坦克部队赶往下一地点，海勒决定从他身上入手调查。

●**额外目标：**用装甲载具摧毁莱利的一辆坦克。方法是跳上一辆坦克并劫持它，然后驾驶坦克轰击其他坦克。

在轰掉两辆坦克后，空中出现直升机，海勒攀至楼顶用触手的重击将直升机击落，再返回街面摧毁其他坦克，莱利躲在最后一辆坦克里。吸收莱利后，他的记忆表明，鲁克斯早就对科尼格心存怀疑。


利用生化炸弹技能来吸引敌人的注意力

6.血腥迷宫（A Maze of Blood）

简泰克的白光计划遭到阿彻博士的渗透，他也是莫瑟组织的一名进化体。从鲁克斯那里得知，阿彻博士的团队失踪了，最后不见的是古铁雷斯博士，如果能找到他的话就能知道白光计划的底细了。

海勒前往鲁克斯提供的坐标位置，瞥见一名进化体使用生化炸弹，于是追踪这名生化炸弹手。这家伙正在街道上装模作样地巡逻呢，上前与之交手。打掉他一定血量后他会逃走，追至一楼梯处将其打败，获得生化炸弹能力。通过这名进化体的记忆，海勒得知他要送什么东西给亚当基地。

赶往亚当基地，走到标记的指挥官身后按E键再按X键使用生化炸弹，爆炸后出现阿彻博士的联络人，与之展开战斗。

●**额外目标：**用生化炸弹手雷伤害阿彻的联络人。方法是抓取一名普通士兵按X键制成生化炸弹，然后朝着联络人投掷过去，炸到他就算达成目标。

吸收联络人后从记忆中得知，阿历克斯在插手白光计划的研究，试图控制解药的成分。接下来追踪古铁雷斯博士的下落，这家伙还有两名进化体保镖，海勒以一敌三陷入围攻。这里应尽量使用群攻技能，诸如旋风攻击、触手强击等，或制造生化炸弹来轰击，尽量避免近身缠斗。

将古铁雷斯吸收后，从他的记忆得知，阿彻博士遵从阿历克斯的指令，在所有的白光样本中作了手脚。


海勒以一敌三，击败古铁雷斯及其保镖

7.饿狼阿尔法（Alpha Wolf）

从鲁克斯那边得到情报，阿彻博士在简泰克的一座白光研究基地里，海勒马不停蹄赶去那里。在院落中吸收一名身穿防化服的科学家，然后进到里面的生产车间，阿彻躲在里间的屋子里，海勒需要摧毁这里所有的化学储存罐，用毒气将阿彻逼出来。

摧毁储存罐有多种方式，可抓取士兵按X键制成生化炸弹扔到储存罐上，或从墙边的架子上拾取火箭筒朝罐体发射。

●**额外目标：**隐秘使用生化炸弹。扫描车间里的士兵，在不被注意的士兵身上制造生化炸弹，然后快速走开。只要不被敌人发现并使用两次生化炸弹，就可以达成这个目标。

将所有储存罐摧毁后，阿彻咳嗽着走出房间，启动风扇排空毒气，随后双臂化为巨刃与海勒对决。打掉她3成血量时，她会召唤出2只格斗者参战。此时要多使用触手攻击，将它们束缚住，利用阿彻短暂的僵直时间冲上去近攻。再将阿彻打掉3成血量，她会再次召

唤出4只格斗者参战，同样用触手来束缚敌人，再用旋风攻击切割，或者跑到墙边拾取火箭筒轰击。

将阿彻打成弱血后吸收，得知阿彻给白光中注射的菌株来自阿历克斯本人的血液。此时获得狼群领袖能力，按住B键可召唤格斗者，再按R键锁定目标，按下C键发动袭击。



用触手技能束缚阿彻召唤出来的格斗者

8.优雅的陨落（Fall from Grace）

古拉神父说，阿历克斯的进化体们改变了白光的成分，可能会使用黑色守望的设备来释放它，海勒想要小规模的释放，看看到底会发生什么情况。临行前，神父嘱咐他不要迷失了自己。

赶到黑色守望的载货地点，海勒变身成高级军官命令士兵释放罐体内的白光，结果那些士兵被全部转化成进化体，海勒孤身难敌，好在还可召唤格斗者助阵。



砍断哥利亚的脚，减缓它的行动速度

●**额外目标：**召唤格斗者来清理进化体。每召唤一次消耗一格能量，按R键锁定目标，再按C键指引格斗者攻击目标。

清除完进化体，海勒意识到白光的变态和邪恶，连忙赶往古拉神父所说的白光仓库，阻止任何人打开容器。眼望仓库厂区庞大的罐体，海勒知道倘若简泰克释放了所有的白光，那么全城都将爬满进化体，后果不堪设想。

跳落街道，发现一只庞大的哥利亚，正蹒跚地走向仓库的大门，必须在其破坏储存罐之前杀掉它。于是挥舞刀刃冲向哥利亚，躲避它的攻击，当它的脑袋伏在地上时，上前用利爪和刀刃快速攻击，达到一定伤害时，哥利亚会单脚站立蓄势攻击，这时快速冲过去砍它的脚。哥利亚断掉一只脚后便只能爬行了，它不断地用手臂拍击或横扫地面，当它的臂爪卡进地里努力挣脱的时候，海勒冲上前砍断它的爪子。

断掉一足一爪，哥利亚会凌空坠落，小心地避开它的冲击，等它落地后再上前打它的脑袋，打成弱血后再施展终结技。

返回住处，发现神父被杀死在血泊中，电话里传来线人雅典娜的声音，她名叫达纳，是阿历克斯的姐姐，说海勒的女儿玛雅还活着，要海勒到红区见她。

9.堕落（The Descent）

这个任务和此前的“空桥”相仿，赶往空桥吸收一名飞行员，驾驶直升机前往红区。



红区任务（Red Zone Missions）

1.捕食者和猎物（Predator and Prey）

到达红区，黑色守望正在猎杀达纳，有辆信号车在追踪达纳，跟随黑色守望的直升机赶往信号车的位置。在这里熟悉直升机的驾驶，按空格键是攀升，按Ctrl键是下降。攻击和坦克的操作一样，鼠标左键是机枪，右键是导弹。

信号车正遭受怪物的袭击，这里要使用直升机的武器清除怪物，开始是几只格斗者，随后又出现几只九头蛇，它们朝直升机抛掷石块。

●**额外目标：**两次射落抛掷来的物体。当屏幕出现提示的时候，按X键将石块射碎即可。


跟随队长的直升机前往公园，途中清理街道上的感染体

将所有九头蛇和格斗者清除后，街道上又出现一只庞大的哥利亚，这时迅速降落到信号车旁，将跑出来的工程师接走，再把他送至酒店天台，然后给达纳打电话，告知黑色守望的人正在追杀她，两人约定一小时内见面。任务结束，获得直升机劫持技能。



2.于记忆中抹去（Burned from Memory）

从达纳的手里拿到女儿的照片，知道她被关押在红区的某个秘密基地里。达纳答应帮海勒寻找女儿，而海勒则要阻止黑色守望和阿历克斯摧毁这座城市。

黑色守望目前正涌向一条街道，看来那边发生了紧急状况。

黑色守望已知道遭污染的白光的危险性，准备将白光销毁。街道上，一群感染体和黑色守望展开激战，海勒要帮助黑色守望将街面上的两个白光圆桶扔到焚化炉里，然后消灭残余的感染体。不久后一辆运输车赶来，途中遭受攻击掉落了几个白光圆桶。

●**额外目标：**召唤格斗者协助战斗。至少要有1格的能量槽，如果不足就吸收附近的市民或士兵补满，然后按B键召唤。

现在不必恋战，迅速跑过去拾取圆桶，将它们逐个扔进焚化炉销毁。如果遭到攻击就迅速甩开怪物，掉血就吸收补充。将3个圆桶销毁后，逃离现场并给达纳打电话。

3.最后的办法（Last Resort）

在地下空洞里见到格洛维，她要海勒寻找指挥官坎特雷尔，调查简泰克进行的火鹰计划详情。

海勒赶往坎特雷尔的基地，他躲在建筑里不肯出来，海勒想到将院子里所有的燃料罐炸毁，逼迫坎特雷尔现身。

首先甩开敌人，拾取榴弹枪或火箭筒轰掉墙角塔楼上的自动机炮。院子里有两个超级士兵，将他们清除掉，顺道再杀些黑色守望的士兵，建议召唤几只格斗者助阵，将敌人杀得差不多时再去破坏那几个燃料罐。

●**额外目标：**用爆炸武器摧毁燃料储存罐。先清掉院子里的障碍，再拾取榴弹枪或火箭筒将所有罐体轰毁。


将危险的白光圆桶扔进焚化炉销毁

摧毁所有储存罐后，吸收士兵或感染者将能量槽补满。清掉黑色守望的士兵，坎特雷尔会乘直升机逃走，途中被血鹰攻击，坠落到附近的公园里。


解决掉街道上大批的感染体

海勒赶往公园，发现一群格斗者正在攻击坠落的直升机，若不能保护直升机而让坎特雷尔死掉的话，就永远无法知道火鹰计划的细节。

召唤格斗者出来应战，将敌方的格斗者全部吸收，把能量槽补满。随后空中跃下一名长鞭女，海勒再次召唤格斗者围攻她，自己翻滚、跳跃躲避长鞭，用地刺攻击打她。将她打败后获得长鞭能力，按R键锁定直升机，再按鼠标左键将直升机拖下来。

●**额外目标：**用长鞭消灭20名感染者。在摧毁一架直升机后，跑到附近街道用鞭子消灭20名普通感染者即可。

又有两架直升机出现，按住鼠标左键用长鞭远距离攻击，将它们全部摧毁。坎特雷尔趁机逃跑，挥动长鞭（E）把他拖回来吸收，得知所谓的火鹰计划就是要将城里所有生命消灭，包括150万

未被感染的人。

任务结束，解锁任务“艰难飞行”和“神圣干涉”。

4.艰难飞行（Fly in the Ointment）

格洛维说，黑色守望的高级指挥官要举行一场关于火鹰计划的会议，飞行员林肯是海勒进入会场的门票。扫描追踪林肯的位置，吸收他之后驾驶直升机护送埃利斯指挥官所乘的直升机前往会场。

●**额外目标：**用枪械和火箭击杀感染体。分别用机枪和火箭杀掉2名感染体即可。

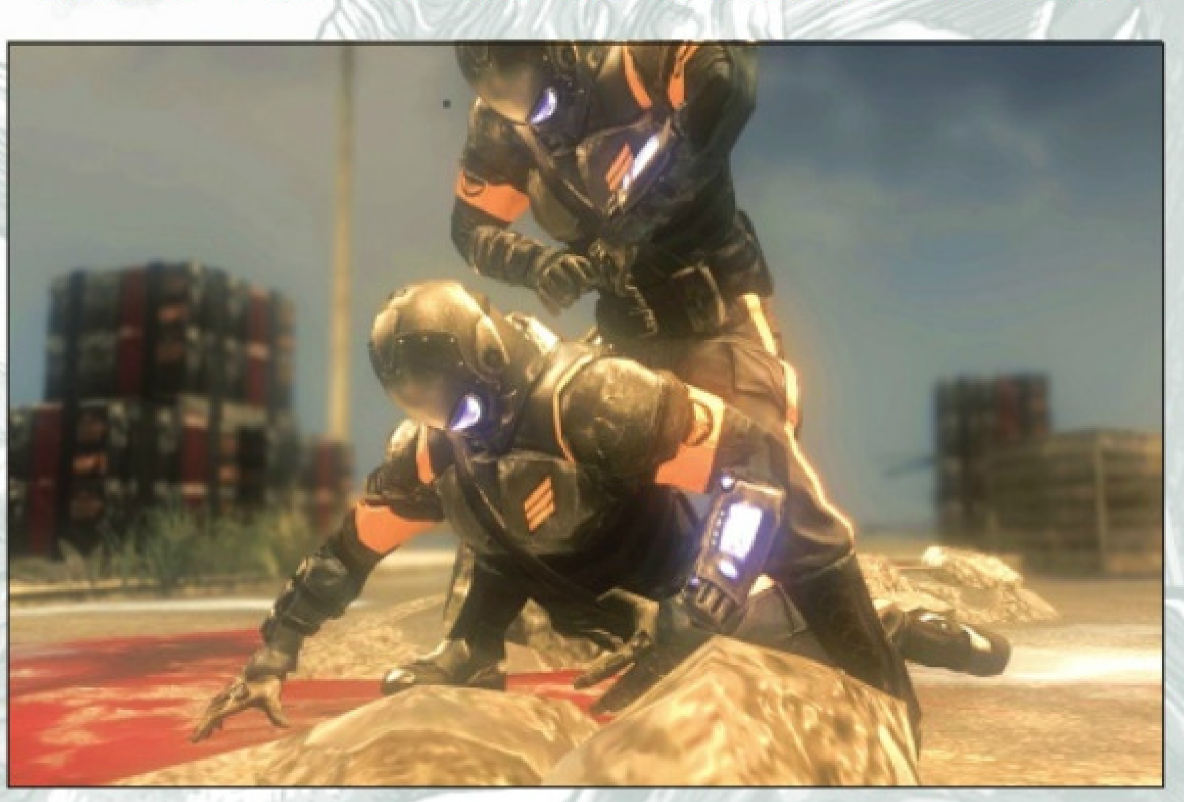
在开始先遭遇到感染的飞鹰，然后要清理街道上的感染体，重点是九头蛇，注意屏幕提示，快速按X键射爆投掷过来的石块。不久埃利斯的直升机坠落在十字路口，飞过去保护那架直升机，轰杀四个方向的九头蛇和零散的主宰。

清理完毕，埃利斯换乘一辆坦克继续赶往会场，海勒的直升机要保护坦克，清理前方出现的感染体，以九头蛇为主。最后埃利斯安全抵达基地，将直升机降落，九头蛇和格斗者袭击了基地，场面很混乱。这里聚集着4名指挥官，将他们全部吸收以拖延火鹰计划。从他们的记忆中得知，黑色守望的火鹰计划是要夷平整座城市。

任务结束，解锁任务“火鹰行动”。



埃利斯的直升机坠落在路口，用直升机清除附近出现的九头蛇


吸收基地内的4名黑色守望指挥官

5.神圣干涉（Divine Intervention）

海勒的女儿被联邦调查局的特工格里芬藏起来了，海勒扫描追踪到他的位置，他正乘坐一架直升机赶往某处。一路跟随着直升机，观察雷达小地图判别直升机的方位，从楼顶追会减少阻碍，距离拉得过远任务会失败。

直升机降落后，格里芬被一群阿历克斯的进化体绑架，全力追击带走格里芬的那名进化体，其他不必纠缠。追到楼顶和3名进化体展开战斗，尽量使用远距离群攻技能，例如触手强击、地刺攻击、旋风攻击等。

●**额外目标：**用多个技能击败进化体。在战斗中至少使用6种技能攻击进化体，按数字键3切出能力轮，调换装备的技能。

将进化体清除后，上前吸收格里芬，得知玛雅被送往卡尔森博士的实验室，准备进行什么手术。

任务结束，解锁任务“系统迷失”。

6.火鹰计划（Operation Firehawk）

格洛维说黑色守望将执行火鹰计划，会出动整个直升机编队发射温压弹摧毁纽约城。海勒连忙混进黑色守望部署行动的基地，劫持一架搭载温压武器的直升机，升空后将基地内剩余的所有直升机摧毁。

●**额外目标：**劫持一架黑色守望的直升机。

此时黑色守望从另外的基地出动的一队直升机，海勒连忙飞过去，将分散各处的敌机逐一击落。其间格洛维发来坐标，是黑色守望的弹药库，将它也炸掉。


摧毁执行火鹰计划的直升机编队

和格洛维碰面，她央求海勒和她一起离开这座鬼城，不要再管阿历克斯的事，两人永远生活在一起，海勒斩钉截铁地拒绝了她。

7.系统迷失（Lost in the System）

海勒找到达纳说出自己的心里话，如果自己死了，请她好好照顾玛雅，然后动身去找鲁克斯上校。就在要动手解决鲁克斯的时候，通过电话得知他也有自己的妻室和女儿，让海勒联想到自己的遭遇，不忍心下手。

接下来海勒赶往卡尔森的实验基地，吸收院子里的一名指挥官后进入建筑内部，车间里有大量士兵，吸收那名有生物钥匙的人需要使点手段。扫描找到白色高亮的士兵，隐秘制成生物炸弹，用爆炸来分散士兵们的注意力，然后趁目标无人关注时下手。

●**额外目标：**不触发警报进入实验室。

吸收卡尔森博士后，得知他将乘坐直升机前往另一处基地，对玛雅实施活体解剖。海勒心里暗骂，变成卡尔森博士的模样离开实验室，接应他的直升机无法降落，需将地面的哥利亚杀掉。

如果近战的话，首先要摧毁楼顶和街面上的自动机炮，然后再与哥利亚对决，先砍脚再断手，最后打头，上前施展终结技。

●**额外目标：**在不被哥利亚击中的前提下，杀死哥利亚。建议劫持一架直升机，飞到高空将它击杀。

打倒了哥利亚，海勒前往停机坪乘直升机离开，途中遭遇阿历克斯进化体的袭击，飞机坠落，海勒落身街道和这群进化体展开战斗。这里建议召唤格斗者助阵，将这些进化体全部打倒并吸收，得知阿历克斯正着手研究玛雅的基因。

和阿历克斯的最后决战

海勒前去见鲁克斯，说自己所做的一切只是为了找回女儿，劝他不要再纠缠自己。鲁克斯为他的父爱所感动，放下了手中的枪。

8.爱的奴隶（A Labor of Love）

鲁克斯找到了玛雅，要海勒到简泰克的总部将她带走。这则消息传遍黑网，阿历克斯也一定知道，达纳怀疑是鲁克斯布下的陷阱。不管消息真假，海勒没有片刻的犹豫即刻前往。

赶到简泰克总部，将院落和门口的所有敌对单位清扫干净，包括墙角的防御机炮。大门异常坚固，用铁拳和火箭筒都无法破开，这时从地底钻出一只菁英主宰，将它打倒吸收后自动召唤两只主宰，按R键锁定大门，按C键驱使它们破门。此时海勒站到院门口，挥舞长鞭消灭涌来的敌人，保护那两只主宰。如果它们被杀死，就需要到街道再杀一只菁英主宰，再次召唤主宰。

将大门破开后遇到鲁克斯，原来他是要帮助海勒的。进到里屋，看到格洛维将玛雅劫走，她仍在为阿历克斯效力，气愤的海勒仰天长啸。

9.杀死造物主（Murder Your Maker）

找到阿历克斯，海勒怒斥他释放病毒，将满城沦为地狱，并逼问女儿的下落。阿历克斯说那是给了人们新生，让他们活在没有痛苦的世界里。玛雅将成为新世界的圣女，用她奇特的DNA统御这个世界。海勒不愿再听他的歪理邪说，上前动手。阿历克斯瞬间吸收了格洛维和身周众多随扈，变身为强悍的进化体。

和阿历克斯的战斗分为4个阶段，第1阶段他使用的是刀刃，如果海勒也用刀刃的话会被他格挡弹开，很难打伤他，所以在这里要换用不同的武器，建议使用长鞭，保持快速移动和远距离攻击，打他两三下就跳跃闪避，被他贴近的话很容易挨打。当他跺脚或凌空冲击的时候，要快速跳跃或冲刺跑开。将阿历克斯打成弱血时他会进行一次凌空攻击，海勒用盾牌反弹并抓住他狂虐，阿历克斯变身重生。

第2阶段的阿历克斯使用的是长鞭，海勒也要换用不同的武器，建议用铁拳和触手，不断跳跃躲避鞭子，在中距离使用地刺攻击和触手缠缚。当阿历克斯凌空冲击时用能量盾格挡反弹，趁他短暂的僵直狂打几下跳开。同样的打弱血后，阿历克斯会进行一次凌空攻击，用盾牌反弹并抓住他，阿历克斯再度变身。

第3阶段的阿历克斯使用铁拳，并开始召唤血鹰围袭，此时可长按V键施放毁灭者将它们瞬杀。海勒的武器建议换成长鞭，保持移动和远距离攻击。在阿历克斯施展凌空攻击的时候，快速跳跃闪避，利用难得的僵直时间猛击。

再次将阿历克斯打空血后进入第4阶段，阿历克斯会进行凌空攻击，此时出现QTE操作，斩下他的双臂将其吸收。海勒继承了阿历克斯的巨大能量，释放的触手蔓延到整座城市，消灭了游荡在街面上的所有行尸走肉。

找到了达纳和玛雅，玛雅对怪异样貌的海勒有些害怕。夕阳西下，玛雅和达纳依偎在一起，望着沐浴在余晖中的城区。海勒有些落寞地转身离开，这时有人牵住他的手，是玛雅。海勒俯下身去，将女儿紧紧拥在怀里……

达纳望着他们，嘴角露出浅淡的微笑，说：“我们现在该做点什么呢？”



《睡狗》——中国龙香港上演无间道

■山东 hjpotter



置天地于掌中无惧命运捉弄

“如果马丁·斯科塞斯和吴宇森联手制作一个GTA游戏的话——那就是它!”

这是一家英国媒体对《睡狗》的评价，它在惨遭原开发公司动视（Activision）抛弃后，书写了一个林书豪式的的奇迹。


“东方之珠”香港

在推出了《真实犯罪》的前两作《洛城》和《纽约》之后，开发商另辟蹊径，将目光转向了交融了东西方文明的“东方之珠”香港。因为沙箱类游戏始祖《莎木》就将其第二作的背景放在香港，此举颇有些向前辈致敬的意思。西方世界也向来对神秘的东方文化极有兴趣。GTA系列在NDS上推出过以华人李煌为主角的外传《唐人街战争》，而且不管是自由城还是圣安德列斯，中华街也总是在其中扮演重要的角色。


GTA类游戏里怎能没有快艇

有人调侃道，动视这些年所做的，不过是取消一个又一个不赚钱的项目，将资金用来扶持《使命召唤》系列。就连《吉他英雄》这样的金字招牌都能在一夜之间被砍掉，开发了5年，多次延期的《真实犯罪——香港》自然会成为股东们的眼中钉。2011年2月，动视宣布《真实犯罪——香港》因“达不到业界一流水准”而取消开发。

所幸，由于日本游戏业的影响力下降，日本游戏商更倾向于收购欧美工作室。现在就连《恶魔城》和《生化危机》这样的一线品牌也交给了欧美工作室制作。SE在对Eidos的收购中尝到了甜头，能获得一个沙箱游戏品牌是他们求之不得的。工作室遇到了SE这个大金主，游戏也得以顺利开发，并改名为《睡狗》。

不要等不要等看前面有龙虎跟我翻腾

在大红大紫的《侠盗猎车手3》（GTA3）之后，出现了无数号称“GTA挑战者”的游戏。这其中有不少名作，但没有一个能对GTA真正形成威胁，《黑手党2》只是一个强调叙事的伪沙箱，根本毫无自由度可言。《如龙》也是一样，即使将日本极道的“仁义”描写到了极致，但活动范围过窄，也只能算是个“迷你沙箱”。《黑街圣徒》则在夸张的道路上走到了极致，虽然也赢得了不少赞誉，但这显然是刻意避开GTA的锋芒。开发GTA类的开放式沙箱游戏需要极大的人力财力，迄今为止，也只有同社的《荒野大镖客——救赎》拥有与其相当的评价。

与前面提到的大部分游戏不同，


在香港的雨夜驾车独行

《睡狗》的游戏模式可是标准的GTA式开放式沙箱。香港市在游戏里被分为四个地区，除两条主线任务外，每个区域都有大量的支线任务和随机任务。包括飙车、缉毒、格斗比赛、帮助本地人甚至被“仙人跳”。既然故事发生在香港，中华特色“面子系统”也是少不了的。支线任务完成的越多，你在香港老百姓眼中会越来越有面子，可以穿更好的衣服，买更符合身份的车，购物价格也会更加优惠。

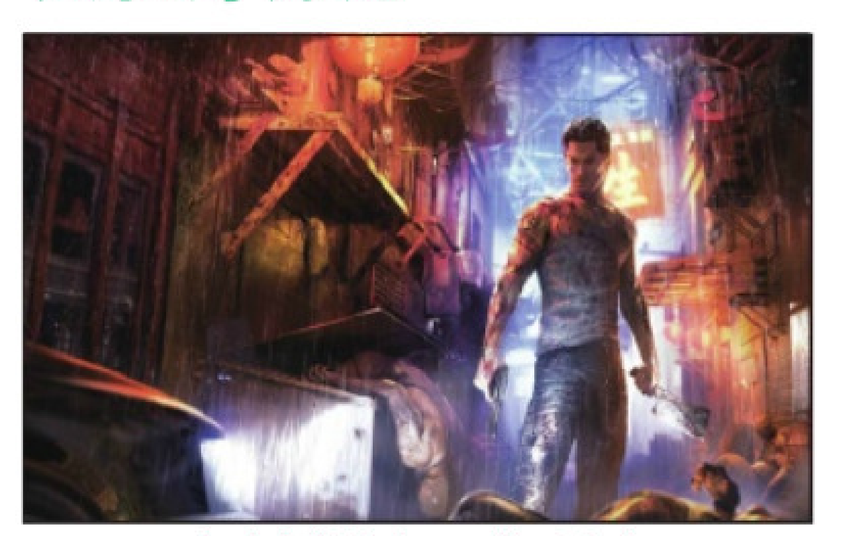
游戏中拥有丰富的车辆种类。虽说开车的手感见仁见智，视角也存在问题，但跑车和摩托还是很容易驾驶的。手刹车在本作中相当好用，可以像《山脊赛车》一样当做常规武器使用，类似《火爆狂飙》的撞车系统可以让你轻松干掉警车或赛车比赛的对手。需要注意的是，香港与英国相似，汽车要靠左边行驶，一开始很可能会不习惯。

游戏在细节上也吸收了诸多沙盘游戏的优点。可以乘坐出租车到达地图上的任意一个角落；手机用处极大，甚至有不少用其拍照的任务；GPS系统引路极为方便；可以追求游戏中的女孩与其约会；城市里有无穷无尽的隐藏物品；服装加成以及各种小吃、中药甚至异性按摩可以极大提升主角的战斗力……此外，游戏中香港的雨天效果实在是棒极了，迷失在香港的霏霏淫雨中是一件非常惬意的事。

广播电台毫无疑问是GTA类游戏中不可缺少的一部分。《睡狗》中的电台极具港粤地方特色。轻音乐、华语歌、粤语歌应有尽有，甚至包括广东乐队“精气神”的作品。本作的粤语配音邀请了不少大牌，如陈冠希等。其中有非常多的粤语脏话，广东玩家估计会非常喜欢。

我右拳打开了天化身为龙

游戏的操纵感相当不错，光是开场的跑酷就能让人精神一振。爬墙，跑跳，穿过拥挤的人群，飞跃等动作都相当流畅，可以与《刺客信条》系列相媲美。


多种多样的武器和战斗方式

既然故事发生在香港，那自然要突出中华的特色武术。游戏中的招式绝不是什么花拳绣腿，拳拳到肉，脚脚见血。无论是招式数量、衔接出招、技巧性还是视觉效果都与正牌格斗游戏《铁拳》有几分相似，可以说是格斗系统最好的沙箱游戏。通过完成主线任务和收集十二生肖雕像，沈威可以学习新的招式。玩家一对多的场景屡见不鲜，利用场景中的各种环境，可以将弱小的敌人一击必杀。对付稍强的敌人要像“蝙蝠侠”一样，擅用反击后发制人。战斗越华丽流畅，使用的连续技越丰富，沈威的持久力就越强。打起来行云流水，就如同《叶问》《黑客帝国》一样精彩。

香港警匪片中可不止有拳脚，所以游戏中的武器和枪械也一点不少。冷兵器除小刀棍棒之外，还有冻住的鱼等非常规武器。M4、乌兹冲锋枪、9mm手枪，甚至榴弹发射器等热兵器也相当齐全，不过通常要从敌人身上抢到才能使用。游戏还引入了小马哥式的“子弹时间”，从掩体处跳出时可以用华丽的慢动作解决掉对手。

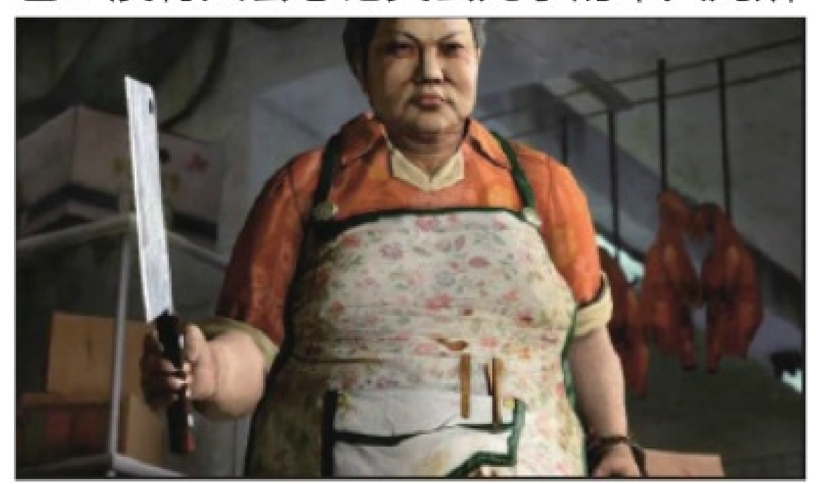
就像电影一样。大型战斗通常以拳脚战开头，随后是激烈的枪战，然后开车追逐，干掉对方的支援车辆后跳上对方的车，随后追逐跑酷逃掉的对手，最后来一场“合金装备”式的男人与男人的拳头对决。这些喜闻乐见的场景足以让每个人热血沸腾。虽然到了后面会有些腻味，初上手时的冲击感却极强。

不是兄弟　不　不是兄弟
无今生无来世　不是兄弟

《真实犯罪》的前两作中，主角都是行走在正邪两道之间的警察。本作中，喜欢《无间道》的开发者们干脆将主角沈威设定为一名从美国归来的卧底警员。

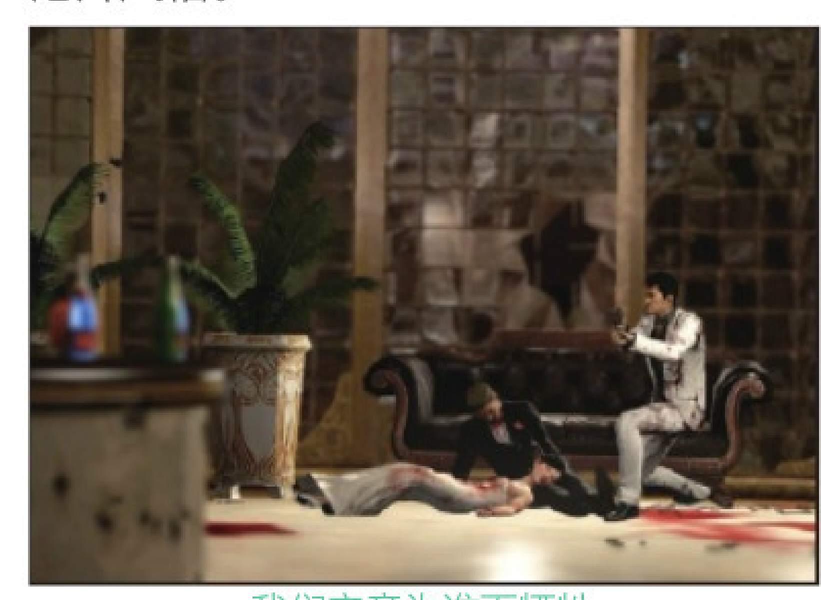
主线任务分为警方和三合会两大路线，沈威一边要执行警方的任务，一边要保护自己曾经的帮派新安义。新安义不仅招惹了太多是非，被其他帮派视为眼中钉，内部的势力斗争也是激烈无比。何况警方高层中也有不少与其他黑帮勾结的蛀虫，沈威在这些人眼里只不过是一个可以随时被放弃的卒子。伴随着电台里的粤语说唱歌曲《不是兄弟》，体会着分离、背叛、黑吃黑、兄弟情、无间道，120分钟的港片容纳不下的东西，在这部游戏里，你都可以找到。

游戏对人物形象的拿捏也相当出色。没有人会忘记失去儿子的朱大妈所


失去儿子的朱大妈将她的愤怒倾注在了菜刀

表现出的愤怒，她挥起菜刀的镜头会让屏幕前的玩家长出一口恶气；杰森就如同《黑手党2》中的小兄弟一样，对黑帮充满了憧憬，数次被沈威所救，却依然难逃厄运；女警官藤不苟言笑，却十分正直。哪怕是出场时间不长的佩姬和薇薇，也用她们女性独有的温柔，提醒着沈威这个世界上并非只有灰暗。

游戏的译名则呈百花齐放之态，“Sleeping Dogs”可以直译为“睡狗”或者“卧犬”，文艺点也可以叫“沉睡的猎犬”。由于这个词就是指卧底，Dog又本来就有贬低之意，所以也派生出了“卧底英豪”“热血无赖”“无间威龙”（和主角名字结合了起来）“无间龙头”和“潜龙在渊”等各具特色的名字，最后是官方的译名——“香港秘密警察”，好吧，颇有港片风格。


我们究竟为谁而牺牲

《睡狗》的内容或许没有GTA那么厚实，但整体和细节都很到位，可以说是在GTA5上市之前不可多得的精品沙箱游戏。如果你喜欢沙箱游戏，那就一定不能错过这款东方版GTA。

注：小标题均来自经典港台歌词

核心价值：真实
——《骑马与砍杀》动作系统详析

■江苏 海参崴渔夫



前段时间，国内最主要的《骑马与砍杀》玩家聚集论坛——骑砍中文站上，出了两大话题。一是国内某知名网络公司与中文站部分资深玩家接洽，表达出仿制“骑砍like”网游的意图。二是老牌国产骑砍MOD《泡菜》移植到了新版1.153的《战团》上，并且改名为《光明与黑暗——卡拉迪亚的英雄传说》。它在中文站上迅速掀起了一个高潮，“泡菜”子版块每日新帖量一度超过两千。

二者恰恰代表着《骑马与砍杀》的两面：联机与单机。

《骑马与砍杀》是一款老游戏了，它杂糅了动作RPG、即时战术和策略等游戏元素。其资料片《战团》发布以后，玩家可以像玩CS一样联机对战。

此外，和《上古卷轴》类似，成百上千个MOD为“骑砍”注入了持续的活力。平心而论，“骑砍”原版只是给出了一个粗糙的沙盘世界，除动作系统外其他任何方面都不细腻：场景单调，NPC机械，重复刷的任务极其乏味。无论是角色扮演因素，即时战术因素，还是策略因素，相关核心玩家都不宜期待太高，将之与《上古卷轴》《全面战争》《三国志》《钢铁雄心》相比。

形形色色的MOD在某种程度上缓解了这一点，除了新装备、新兵种、新派系，有的还带来了新阵型和完善的政治经济管理系统。也有极少数MOD，完整地讲出了一个有趣的主线故事，比如开篇提到的《泡菜》。

不过，虽然玩法似乎很多样，但《骑马与砍杀》之所以为《骑马与砍杀》，核心因素只有一个：动作系统。

1、动作系统——《骑马与砍杀》的核心价值

“核心价值”本是一个经济学上的术语，现在也被引申到了社会领域。放到游戏作品上来说，笔者本打算使用“特点”“核心特色”“最有价值的玩点”之类的字眼，但最后发现，还是“核心价值”比较好，因为这同时道出了“骑砍”的贡献——同《暗黑破坏神》曾经引领出一种ARPG模式一样，它的动作系统对于整个游戏业来说是“有价值”的。

抛开“暗黑like”的ARPG以及从游戏机平台上移植过来的ACT游戏，在《骑马与砍杀》出现之前，PC平台上也有不少值得让人记住的冷兵器即时动作游戏。比如《死于剑下》《哥特王朝》《魔法门》《神偷》《上古卷轴》等——它们在不同的时代都留下了足迹；而《流星蝴蝶剑》《狩魔猎人》《两个世界2》等游戏，则是进行了独特风格的尝试；此外还有一款产自西班牙的名为《黑暗之刃》（Blade of Darkness）的游戏，曾经让一些玩家惊呼“接近PC硬派冷兵器动作游戏的神坛”，但因为诸多原因，它成为了一



《两个世界2》的动作系统也有其特色



从某种程度上说，“骑砍”有些像一个即时的《英雄无敌》



配置越来越好，战场上人越来越多，“骑砍”越来越像《全面战争》

款CU向游戏（即游戏相对小众，但受众非常忠诚）。

《骑马与砍杀》与它们都不同。

在“骑砍”中，你要完成一个攻击动作，是通过鼠标左键和鼠标方向；完成一个格挡动作，则是通过鼠标右键和鼠标方向。

按鼠标左键，是做出起势，松开则是发动攻击。以双手剑为例，你如果要正手从右往左劈，那么在按左键时，鼠标稍稍往右移动一下——这种移动可以是非常轻微的，甚至是只要有一个趋势就够了，因为判定非常灵敏，让人感觉就像是在骑自行车——要拐弯时根本不用刻意去想车龙头。

同理，如果要从左往右反手一击，鼠标稍稍有个向左的趋势即可。上劈是往前，戳刺（如果武器允许的话）则是往后。

鼠标左键是做出攻击起势，鼠标右键则是做出招架动作，灵敏度与左键相同，并也对应四个方向。

按住左键不放，不仅可以蓄力重击，也可以“拖刀”——此时按右键并配合鼠标滑动，可以做出招式的变换——比如横砍变竖劈，直刺变左劈。刀挥出去一半之前，可以通过鼠标右键收招，以达到虚实变换的效果。

这样说着似乎有些繁琐，实际上在设置成“自动格挡”后，《骑马与砍杀》是一款可以让玩家轻易上手并开始虐低级AI的游戏。而当玩家积累了经验后，拖刀、虚实变招、走位再加上“手动格挡”，就可以打出让人眼花缭乱却又合乎真实的动作场面——没有剑气，没有击飞，但招架成功后一记精准狠辣的下劈，同样能让人热血沸腾。

在“骑砍”出现之前，从没有一款冷兵器动作游戏会采用“鼠标滑动趋势”来判定动作方向。招架，硬直、挡反等概念并不鲜见，但4个方向的格挡动作则是闻所未闻。

这套动作系统来自于一对独立开发游戏的土耳其夫妇，他们开创了PC平台上冷兵器动作游戏的一个里程碑——在“骑砍”出现之前，你想不到原来鼠标键盘控制的刀剑格斗可以这么接近真实；在“骑砍”出现后，又很难想象，在鼠标键盘以及传统的手柄下，还有什么设计可以比“骑砍”这一套系统更接近真实。

2、照进游戏——现实中的冷兵器技法

这套动作系统的魅力来自何处？两个字：真实。

真实性与游戏性是一对辩证的“矛盾”，既有相互制约的一面，又有相互促进的一面。“骑砍”集中展示了二者相互促进的一面。这么评价当然不是认为“骑砍”联机高手拿起竹剑就能在剑道有段者面前走两招，而是指“骑砍”的动作系统中，有一些因素与现实中的冷兵器技法有共通之处。

这里不妨简单介绍下现实中的部分冷兵器技法。

现实中的冷兵器技法，有的已经展开了一套竞技体育模式，在规则限制下实现自由技击对抗，例如击剑（花重配）、剑道、武术短兵、葡萄牙棍术（Jogo do Pau）；另外一些技法，如中国武术中的苗刀、德意志（理查特纳尔）双手剑术、户山流居合（已经开始进行技击对抗尝试）等，尚未开展竞技体育，但也都有着其传承已久的理论体系；还有一些组织，尝试着用科学的态度和方法去还原历史上冷兵器格斗的面貌，比如ARMA（文艺复兴时期剑术研究学会）。

这些运动或武术的理论要点各不相同。例如，现代体育剑道在规则导向下，实质上是围绕“小手”“面”“胴”等有效打击点来追求“一本”；中国传统武术仍然强调套路与架势——甚至是长套路；理查特纳尔剑术系统，则是归纳出4种起势、3种攻击方式、5种防御动作，然后以此为基础衍生出诸如“低顶位——横



短兵是中国武术里唯一迈向体育技击的冷兵器项目，民间也有展开，图为南宁短兵爱好者的切磋



剑道在中国也已经有了不少道馆，在不少高校中还有社团，练习者数量比较多

劈——左犁位”等短动作组合。

理论的不同，确实让不同流派的冷兵器技击术呈现出各具特色的面貌，但作为旨在“攻击敌人，保存自己”的技术活儿，它们更多地存在着相同点。

例如，理查特纳尔剑术系统中的“低顶位”“高顶位”“犁位”“骗位”，基本对应着日本古流剑术中的“八相构”“上段构”“中段构”“下段构”。至于中国苗刀与日本剑术的比较，出身于武术世家的暨南大学历史系马明达教授，早已发表过著述，对此进行了详细的比较研究。


电影《天地英雄》中，主角将刀大力抡起


《剑戟》MOD里的“中段构”——当然，在现代剑道中，应该是右脚在前


《剑戟》MOD里标准的日本剑术“胁构”动作

3、“骑砍”与现实冷兵器技击的比较

《骑马与砍杀》中的8个动作（4种攻击4种防御），与现实中的冷兵器技击术有接近之处，但并不一一对应。

以“中段构”为例，它既可以快速做出刺喉动作，也可以第一时间偏转对手的突刺。中段构护住了持剑者的整个正面，因此在事实上日益强调速度的体育剑道中成为最常用的起势。

在“骑砍”游戏中，突刺就是突刺，招架突刺就是招架突刺，一个起势不能有两种后着。

再以“八相构”为例，它护住持剑者的右侧身体，可以第一时间防御对手反手横劈，同时也可以是正手横劈的起势。

游戏中，右防御的动作形态基本可以对应“八相构”，但不能直接正手横劈，必须通过配合鼠标动作变成右攻击，才能做出正手横劈的起势。从视觉效果上来看，就是剑身又向后拉了一拉，只是这一拉，防御效果就消失了。

还是这句话，在“骑砍”游戏中，一个起势不能有两种后着。

不过，“骑砍”游戏里有“挡反”系统：在对手发起攻击后的极短时间内，迎着对手出刀方向轻点鼠标左键，这样你的攻击起势也能荡开对手的刀，并且还能顺势劈向对方。

这个技巧的难度比较高，在高Ping的情况下风险很大，但它完全符合“以攻击动作化解对手攻击”的剑术理论——这是理查特纳尔剑术系统中“怒击”和“交击”动作的核心思想。

起势与后着的对应，是骑砍游戏与现实中冷兵器技击运动的一个较为明显的区别。

然而，这种区别并不是绝对的。在冷兵器时代进行的着甲白刃战中，力量是必须强调的因素，现代竞技运动则面临着安全、器械及规则的制约，因此并不能与实战完全划等号。在一些纪实视频中我们能看到，当一个普通人大力劈砍草扎或猪肉时，往往会双手抡起，做出大幅度的回拉动作。

这是现实的一方面，而现实的另一方面是：某位去日本考段的剑道练习者感慨，自己遇见了一位七段老师范，他左手距离自己的腹部从不超过30厘米，却能挡住对方的任何攻击。

或者膂力惊人，或者经验丰富——闲庭信步往往只能属于不懈修炼的高手。

这个道理在游戏中其实也有体现。“骑砍”中一名联机决斗老手，往往可以将各个动作的变换做得如同行云流水，看上去简直是无缝连接；而一个新手面对老手，常常会发现自己即使抢先举刀出刀，也被无情地悉数挡下。

无论在游戏里还是现实中，要发动攻击就必须有起势准备，这个原则是无法违背的，只不过有人做得隐蔽干练，有人做得拖泥带水。

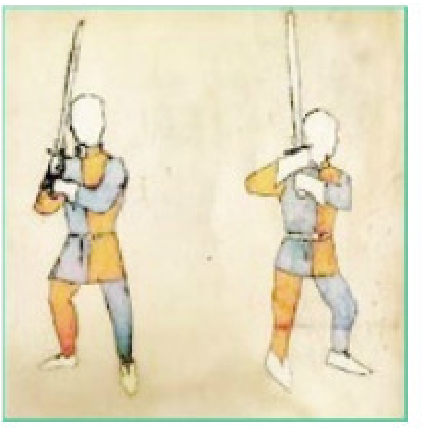
《骑马与砍杀》的联机竞技已经形成了一套完整的理论体系。其动作系统的基础，就是4个攻防方向，两种攻击力度，踢击，以及挡反。衍生出的主要战术有：1，变招（控制虚实）；2，压刀（控制节奏）；3，走位（控制距离）；4，扭腰。

控制虚实，控制节奏，控制距离，这正是现实中冷兵器技击运动的竞技性所在。

至于第四点，扭腰，相信无论是“骑砍”联机老手，还是现实中的武者，都能对此会心一笑吧！

这套向真实靠拢的动作系统离完美


理查特纳尔剑术系统中的顶位起势

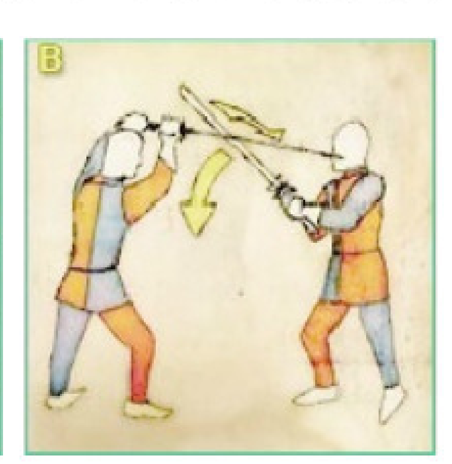

理查特纳尔剑术系统中的低顶位起势


理查特纳尔剑术系统中的高顶位起势


理查特纳尔剑术系统中的交击 图示1



理查特纳尔剑术系统中的交击图示 2



理查特纳尔剑术系统中的交击图示3

还有很大差距，但其中真实合理的成分技巧性、对抗性极强，让玩家感到其乐无穷。新手有“自动档”的乐趣，老手有“手动档”的追逐，这已经充分证明“骑砍”可以是一个成熟的竞技平台。

4、一些可能的改良

《骑马与砍杀》之所以成为《骑马与砍杀》，是因为它硬派写实的动作系统，而这并不意味着其动作系统是完美的。

在中文站已经举办过数届的“班霸”比武大会中，两个人闷头砍腿是很常见的现象，这倒不是因为高手都热衷于毁灭支撑腿，而是在激烈的近距离白刃格斗中，只有在俯视时对方的出刀动作才不会被自己的头和肩膀挡住。

出刀方向和视角都由鼠标滑动来控制，这也可能带来一些问题。当对手做好左格挡的动作绕到你右方时，一般人就很难同时做出反手劈和向右看两个动作。

这些问题都是资深玩家在激烈对抗时会碰到的，对于前者，在适当的时候虚化人物自身建模，可能是一种解决之道。

此外还有些玩家感觉，才4种攻防动作，太单调了！于是，有一款名叫《剑戟》（Kengeki）的MOD就做出了尝试——里面所有动作骨骼都是日式剑术风格，同一种攻防动作会随机出现不同的表现方式。比如按下格挡，角色可能会做出“中段构”，也可能做出“下段构”；按右攻击，那么角色可能会做出“胁构”或者“八相构”。打击效果是相同的，但视觉效果变丰富了。

至于步法和直刺的格挡，这可能是很多即时动作游戏里关于真实性的老生常谈了，其改良之道可能得交给下一代操控系统了——也许是Kinect？



《剑戟》MOD的loading界面，这是《七武士》里三船敏郎饰演的“农民武士”菊千代的形象



用Kinect玩《骑马与砍杀》——下一次操作革命，必须借助新的操控系统了

专访《泡菜》MOD作者老李（李广兴）

《泡菜》是目前国内人气最旺的MOD，本刊记者（下文简称“记”）联系到《泡菜》MOD的作者老李（真名李广兴）并进行了采访。

记：《泡菜》可能是“骑砍”诸多MOD中第一个给出一条完整故事主线的，并且还有“光明”和“黑暗”双结局，谈一谈你的“编剧”心得吧！

老李：这个MOD最初的命名是《泡菜加强版》（NativePlus），意为给游戏来点佐料、加点味道，新的兵种、装备和功能是当时的主要特色。后来我之所以决定加入剧情元素，就是为了增强代入感，让游戏中的每个人物都生动起来，让游戏者有个贯穿始终的追求。

老玩家们应该能从《泡菜》中找到不少经典的影子，《火炎纹章》《梦幻模拟战》《皇家骑士团》《中世纪——全面战争》《荣誉骑士》《轩辕剑——云和山的彼端》等等，我自己是这些经典的绝对粉丝，最初编剧灵感很多都来源于此。“光明”与“黑暗”展现的是人们对世界和生活的看法、以及对各自理念的追求，虽然整个故事拥有独立的、以渴望“正义”与“和平”为主旨的世界观，但人物的塑造和刻画不以单纯的善恶是非来描述。游戏里会提供给玩家很多选项，使玩家能用自己的想法和决定来影响故事走向。随着剧情创作量不断增加，几个热心的骑友参与到编剧中，他们的智慧和文采给这个MOD带来了新的生命力，使“光明与黑暗”的世界更加丰富、生动，这已经不是我一个人的作品，而是集体智慧的结晶。按照我们的整体设计，这个故事的结局至少有3个，其发展过程可能更复杂一些。

记：《泡菜》有一些原“骑砍”游戏所没有的内容，比如大量的过场动画、晶石合成、战斗技能、赛马竞技，以及隐藏的彩蛋和各种谜题等等，这些RPG元素背后有什么故事吗？比如“迷路的骑士”，听说就是一个玩家的名号？

老李：过场动画可以将故事情节表现得更加生动；打造装备是众多RPG游戏里都有的经典元素，我一直希望能把它和骑砍的装备系统结合起来；解谜和探险能在战场拼杀之余带来不同的刺激和乐趣——只要有可能，我会在游戏中增加更多的惊喜。

这些有瞬间的灵感，不过大都来自平日的积累。“迷路的骑士”是骑砍中文站的某会员，曾帮我做过MOD的汉英翻译，当时我正需要在游戏中加一个四处寻宝的人来引出隐藏的地下城，而“迷路”也能为此增加很多笑点，所以用他是再合适不过了。再比如收集12张画像的小任务，就是和组员聊天时的灵光一闪。

记：“骑砍”MOD数量之巨，对于想做出出彩的MOD作品的人而言，也许是



《泡菜》MOD的开场动画



《泡菜》里NPC的剧情对话，让角色更加生动

柄双刃剑吧！是什么因素推动你走上了这条路，并且越走越远？

老李：“骑砍”的开源环境使基于它的MOD拥有无以伦比的发挥空间，从《战盟》《TLD》（魔戒）《火器时代》《星球大战》到《苍龙三国》等等，国内外玩家创作的形色各异的MOD作品让我这个初玩者十分震撼。

当时的确只有被震撼的份，没想过自己要做出什么更牛的东西，所以我的第一个MOD其实是自己的练习作品合集，发布出来是想与其他玩家分享一下成就感。当然其中也有一些自己的尝试和设想，比如人物各自的背景故事、与NPC的单挑、随玩家角色成长而推进的情节对话等等，这些大都是自己在玩游戏时产生的灵感。

当时我还是初学者，很多构思不知道是否能在MOD里实现，也想通过MOD把自己的设想推荐给那些MOD制作达人们，期待能被采纳并在那些成名大作上发扬光大，哈哈。不过事实证明，与其等待不如自己动手，因为MOD作者们各有偏好，那么自己构想、制作的东西未必适合或易于应用于别人的MOD，于是渐渐地，我开始了自己做一个MOD的历程。而对于想要实现自己游戏理念的普通玩家来说，“骑砍”的确是一个非常好的创作平台。

记：*方便讲一讲制作的经费问题么？毕竟这比较现实，有想过商业化，或者寻求赞助么？*

老李：关于商业化很多MOD团队都想过，最早听闻TLD（魔戒）的最新版会要求付费下载，可惜因种种原因最终没能如愿。后来《火与剑》《拿破仑》以收费DLC的形式发布，似乎是个不错的发展方向。不过想成为官方DLC并不容易，至少要有焕然一新的外貌，以及全盘的系统创新，从而得到官方的认可。这对美工、策划、编程以及与官方的合作交流都有很高要求，这都是我们下一阶段努力的目标。

除此之外，还有个不容忽视的要点：联机模式。而今的国情就是做网游才能赚钱，盗版横行使单机游戏无法生存发展，所以发展联机MOD或许是必然之路。不过做联机游戏需要更大团队的支持配合，时间和金钱的投入也必然更多。联机不比单机，必须有服务器的支持才能上线运行。单就服务器一项费用，对于民间制作组来说就是不小的开销。如何能维持收支稳定发展，是做联机MOD之前必须要思考的问题。

记：*听说你在制作《泡菜》MOD的过程中收获了爱情？玩家们都很感兴趣这背后的故事。你的工作、家庭，与这个兴趣爱好，有过怎样的交集甚至是碰撞呢？*

老李：我做过电台编辑、广告设计和策划，还有大家常说的IT民工，其它爱好也挺多，动的静的都有。能将游戏MOD坚持做了这么久，作为一个老牌游戏玩家，最初是全凭兴趣的，一来能有学习的收获，二来也好打发“光棍”时光。

这些年辗转几地并且能有所收获，离不开身边那些朋友们的支持和帮助。其间很长一段时间因为工作和结婚的关系，我无暇再做MOD，但对它的计划和构思都从未停止，如今又得闲暇重操旧业，我得谢谢《泡菜》制作组的朋友们以及骑砍论坛里喜爱《泡菜》的骑友们一直以来的支持和期待。

当然最重要的是老婆大人能网开一面：“如果你真的喜欢这件事，何不努力把它做好？”若你上班时玩游戏被领导发现了还想不被批，你就得带领导一起玩……喜欢“骑砍”这种战争游戏的女“骑友”不多，我老婆算是其中一个了，呵呵！

记：*最后一个问题，目前发布的只是《泡菜》第一章，方便透露下后续开发的一些信息么？*

老李：已经呈现给玩家们的这些内容，大约占全部计划的四分之一。首先是主体剧情发展，继续保持因玩家不同选择和做法、开启不同路线的推进方式。同时，会有更多的支线任务等待玩家去探索，NPC同伴们也有更丰富多彩的互动情节。

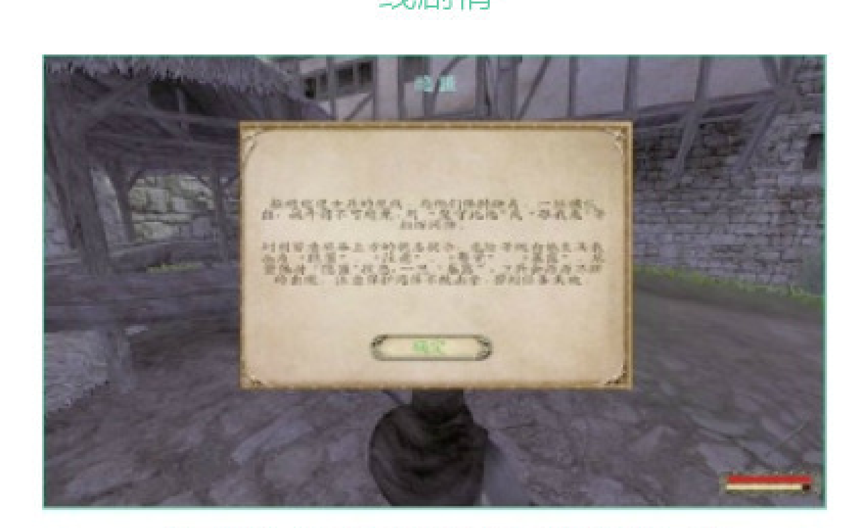
在第一章末尾，整个卡拉迪亚已经陷入战火中。第二章开始，各大势力间的争城掠地让攻、守城的战斗成为重点。攻城器械、攻守策略等等都会得到扩展和强化，使战斗更加有趣。

还有更多创新元素会在第二章中和玩家们见面，敬请大家期待！



《泡菜》MOD的正式名称《光明与黑暗-卡拉迪亚的英雄传说》


《泡菜》MOD里带头像的对话字幕，交代主线剧情


《泡菜》MOD里新出现的隐蔽系统

吟游诗人浪漫谭

■湖南 Dawn



在街尾巷角，他们是靠嘴吃饭的创作型歌手和信息贩子；在豪宅雅苑，他们是博君一乐的圈养艺术家；在部落族群里，他们是为集体服务的宣传工作者；在冒险队伍中，他们是动口不动手的辅助角色。他们，是乐观风流的吟游诗人。

1、一曲忠诚的赞歌

在简单的拨弦和拉弦乐器乐器问世之前，街头诗人们的表演以说唱和讲故事的形式为主。广义的吟游诗人可以追溯到荷马所处的古希腊和古罗马时期（荷马是否确实存在尚有争议）甚至更早，《伊利亚特》和《奥德赛》很可能是基于古代传说的口头文学，心地敞亮的荷老师只是以惊人的记忆力将其加工整合为27000行之长的诗句。相对充裕的生活资料养活了这些不事生产者，希腊诸邦与西亚及埃及的商业、文化交流，则提供了广阔的创作思路。在罗马的广场和雅典的街道，他们吟诵神话传说、英雄伟业、民间轶事乃至低俗段子，而在贵族文化完善发达后，老爷们开始追求精神层面上的享受，于是一些街头艺人被召入殿堂宅邸大唱赞歌，在穷奢极欲的浴场或筵席上助兴。公元前6世纪左右，英雄史诗式微，抒情诗歌兴盛，深受诗人忒奥克里托斯影响的古罗马诗人维吉尔进一步开创了带着原始风貌而又清新雅致的田园诗歌时代，我们所理解的“吟游诗人”的原型也是在此之后才出现。

“吟游诗人”是一类职业的统称，在近代奇幻作品中多称为Bard，而Bard

“……却说这阿喀琉斯退出战斗，希腊便再无一人能抵挡那赫克托尔，直杀得希腊军队四处奔逃，有分教：‘乱阵中彰神勇，刀林里见英雄。恰似饿狮扑牛群，有如大雕落雀丛。’特洛伊众官军见了齐声喝彩，莫不道：‘那军官端的非凡！’”——《伊利亚特》



凯尔特人所处地区锰矿丰富，制成铁剑不需碳化就够硬够强，这点科技优势使其迅速崛起，敢于同罗马叫板。在一次议和谈判中，罗马人的支付金不足秤，首领就撂下句狠话——“罗马必须被征服”，到了公元前385年，他们终于实现了自己的誓言



古代凯尔特人骁勇好战，能逞一时威风，在《文明5——众神与国王》中，其特殊单位皮克特战士每消灭1个单位还能获得1点信仰。不过这喊打喊杀的粗人，对待部族的吟游诗人也敬让三分，凯尔特部族中的吟游诗人除了引导舆论，还充当了准史官的角色。

本是凯尔特语的盖尔亚支中的词汇，指的是在凯尔特人社会中效忠于领主的职业诗人，“吟游诗人”的队伍中也的确有这么一支：凯尔特吟游诗人（Celtic Bards）。

凯尔特人最初在今德国西南部地区居住，白皮肤蓝眼睛金头发，自称是神圣槲树的子民，是欧洲最早学会制造和使用铁器及金制装饰品的民族，他们身材高大，好勇善斗，曾先后征服了今天的法国、西班牙、葡萄牙、意大利等地区，在公元前385年还洗劫罗马，与罗马帝国结下梁子。自公元前500年左右开始，凯尔特人从欧洲大陆进犯不列颠诸岛，残酷杀伐先其2500年在此定居的伊比利亚人，逐渐占岛为王。凯尔特人属于古代型的民族集团，其部落的聚合并没有形成律令制的国家，保持着一种松散族群的状态。除了麦酒和德鲁伊教，还需要有能聚敛人心的文化纽带，吟游诗人便发挥了这种作用。他们是领主的御用文人，吹拉弹唱，高歌低吟，赞颂先辈的创业艰难，着力渲染现任雇主的英勇事迹，要能让将士们热血沸腾，要能让领主身心愉悦，飘飘然便忘了一天的劳累。他们也会在集市上即兴创作歌曲，体制外的诗人也会借机讽刺高层人士。

一个合格的吟游诗人要熟记诗歌数百篇，牢记每位神祇和英雄的家世功业，能通过故事概括这个地区的历史——这往往需要12年的修习才能出师。凯尔特吟游诗人和负责占卜预言的“奥瓦德（Ovates）”以及国王顾问“德鲁伊”都属于德鲁伊教团，在德鲁伊教禁止书写教义与密仪书，而“欧延文字（Ogham）”也只有教团精英才会识写的背景下，口头传承是存续历史资料最重要的途径。吟游诗人在引导舆论的同时还充当了准史官，在凯尔特社会中地位较高，蛮族勇士都要敬他三分。除此之外，凯尔特吟游诗人也要具备亲善自然的技能，游戏《魔法门之英雄无敌Ⅳ》中对此的映射就是英雄需要自然魔法和侦测术达到专家级才能转职为高阶职业“吟游诗人”，并由此获得幸运满值的好处。

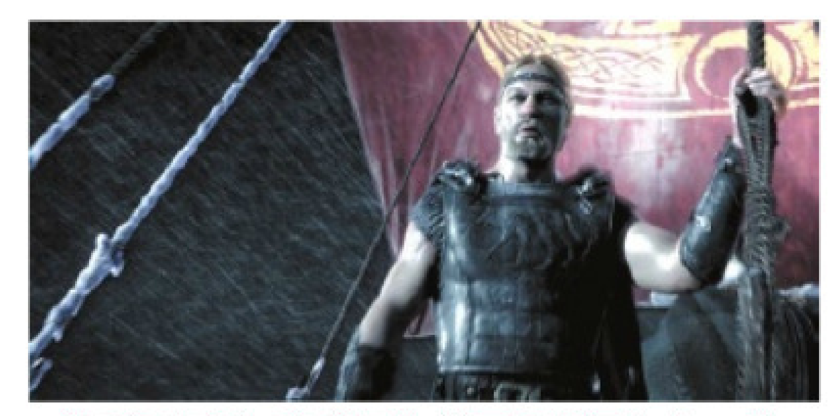
2、北方的回响

罗马崛起之后，公元前55年，尤里乌斯·恺撒征服高卢，斩杀百万凯尔特人，公元43年，罗马皇帝克劳迪乌斯挥师北上不列颠岛，以“罗马人的征服”（Roman Conquest）再度挤压凯尔特人的生存空间，并盘踞不列颠四百年，凯尔特人被迫迁徙到爱尔兰岛。不久，更能喝更能打的北欧蛮子们也开始了他们的征途，大约公元449年，罗马帝国正内外交困，居住在西北欧的三支日耳曼部落——盎格鲁人、撒克逊人和朱特人乘船横渡北海，长达一个半世纪之久的“日耳曼人征服”使凯尔特人再遭浩劫，近乎灭亡，部族的幸存者逃入爱尔兰岛的山林小股群居。公元795年，维京人突然发难，这支最后被罗马归入威胁欧洲的“日耳曼”蛮族部落乘着维京龙船穿越北海和波罗的海，无差别地侵袭劫掠欧洲诸国，他们的船只吃水浅、行动迅捷，从海上和河道上长驱直入席卷欧洲，并在占领区定居下来。

蛮族也有诗人，事实上，北欧也是吟游诗人文化繁荣之地。北欧蛮子被欧洲人称为“Northman”，直译是“北地人”，而在古挪威和冰岛语中的Skald就能顺势翻译为“北地诗人”了。RPG爱好者们还记得吗，在《博德之门Ⅱ》中，Skald是吟游诗人一脉最具有战斗力的分支，其战歌充满了勇气和力量，20级以上能免疫恐惧、眩晕和混乱。在历史中，北地诗人可能的确在同行中更加孔武有力，但他们的专业素质也不容怀疑，他们能够熟练构建复杂的诗句，灵活运用直喻与隐喻的手法，还会拿捏恰到好处的讽刺艺术，以此歌颂国王和贵族的英雄事迹、浪漫情事和神话传奇。从由skald衍生出的现代英语scold一词以及类似职业scop衍生的scoff一词也能看出，北地诗人并非只是会大吹法螺之人，日耳曼诗歌中也不乏讥讽和斥责之辞。

北地诗人之歌分为“埃达诗（Eddic）”与“吟唱诗（Skaldic）”，前者在韵律、结构、内容上都相对简单，后者多在对领主表达忠诚的场合上表演，不是咿咿呀呀地唱，而是庄重地朗诵。吟唱诗的诗句较长，注重内韵和尾韵，多采用比喻，如称船为“海马”，称大海为“鲸鱼之路”，称剑为“战斗调料”，这些字谜曾给后世的考古学家造成极大困扰。

在甘蓝飘香、油脂满溢、啤酒管够的餐桌上，吟游诗人既能大放卫星式地吹牛（如“老王今天打到一头屋子那么大的野猪……”或者“今天老王那口子挤完了一千头奶牛……”）或用市侩



《贝奥武甫》完成于约公元750年左右，是一首西撒克逊语的英雄叙事长诗，如果晦涩得读不下去，就想想电影中妖怪格伦戴尔之母的样子吧



“长腿”爱德华一世征服威尔士时，决意剿杀所有吟游诗人以实现文化大清洗，这幅油画展现了Thomas Gray所作诗歌《吟游诗人》中的内容：一名逃脱追杀的吟游诗人爬到山巅，以歌声愤怒控诉残暴的英王



图为公元9世纪，爱尔兰凯尔特抵抗者的领袖，布莱恩.博茹在查看一个维京入侵者的头颅。其实凯尔特人与日耳曼人本就毗邻而居，从生活方式、风俗习惯、服装和武器类型有时几乎难分轩轾，连恺撒也傻傻分不清楚


著名北地诗人埃基尔，瞧这陈坤哥式的高低眉，是不是人送诨号“白日鼠”？

的荤段子来助推筵席氛围，也能以先王史诗或上古神话让同志们勿忘使命，无论故事是否讲得好，表演者都会获得戒指或项链等参与奖。部落有专人来记录故事，将之以如尼文刻在骨头上——这是他们严冬蹲窝时的消遣。在北欧社会，会作诗就好像我们的“六艺”之“乐”一样，而且会甜言蜜语是很管用的，据传10世纪的夏天某日，埃基尔（Egill）被仇敌艾瑞克·血斧（Eirik Bloodaxe）所擒，翌日即要问斩，这位文艺战士当夜写就一首献给大王的《赎命诗》，诗中极力夸赞艾瑞克的剽悍与宽容，加之旁人求情，竟捡回一命。

在公元5世纪左右，日耳曼人受到西迁的北匈奴攻击，被迫展开大规模民族迁徙，这就是他们的“英雄时代”，北欧传奇大多取材于此，而在300年后的又300年里，威震欧洲的维京人受到仪式文明的影响，开始出现自己的祈祷文、祭典、雕刻和诗歌作品，这是北欧神话的全盛时期。吟游诗人也是历史的喉舌、文学的保险箱，在13世纪后，衰落的维京人改信天主教和基督教，作为没落贵族的后裔，是冰岛的北地诗人为民族文学保存了最后的血脉。记载了神话故事、诗品、文法和修辞法的神秘古籍《诗体埃达》（Poetic Edda）就是由北地诗人整理成篇的，而13世纪冰岛国会的法律顾问Snorri Sturluson在编辑最重要的北欧史诗神话集《散文埃达》（Prose Edda）时，也从冰岛搜集了不少资料。

3、欧罗巴好声音

往事越千年，严格意义上的“吟游诗人”出现在中世纪。11世纪至13世纪，西欧各封建国家陆续建立骑士制度，在法国南部普罗旺斯和加泰罗尼亚及意大利北部，经济和文化相对繁荣，“特罗巴多（Troubadour）”这门职业开始兴起。特罗巴多起初多为贵族子弟，阿坤廷公爵纪尧姆九世（Guillaume IX）就是第一个有史记载的吟游歌手，他会作诗会唱歌，还参加过十字军东征。歌唱是手段，俘获小姐们的芳心是目的，这些玩音乐的富二代们带着仆从四处巡游，唱着“情歌、牧歌、小夜曲、晨歌、感兴诗和辩论诗”，好不快活。此外，在等级森严的黑暗中世纪，平民百姓苦学音律也是一种跻身上流的途径，虽然很多人是弹着蹩脚的曲子卖唱糊口，但优异者却有可能成为仆役歌手或“人民艺术家”，为主子捉刀或专事表演。


在《模拟中世纪》中，吟游诗人只要努力，就能从Troubadour升到Minstrel再到Rhapsodist，听起来很厉害的样子

许多吟游诗人在修道院学习音乐理论及创作，出道后也推动了教会音乐的世俗化，吟游诗人之风自法国南部传入法国北部乃至德国，他们继承并发扬特罗巴多的创作特色，被称为“特罗威尔（Trouvere）”——与前者仅存在方言上的差异，在西方音乐史上，他们也被称为“南方吟游诗人”和“北方吟游诗人”。英国狮心王理查就是最早的特罗威尔之一，此君从法国阿坤廷公爵做到英国国王，英语却始终不灵光，在第三次十字军东征时遭奥地利大公囚禁，相传其手下布隆德尔就唱着理查创作的歌曲到处寻人，终于在1194年将其救出。

4、吟游诗人主属性：魅力

吟游诗人的魅力何在？

其一，他们有着惊人的记忆力与创作力，擅长于创造一种叙事的氛围，让听众沉浸其中——尤其是当音色悦耳的鲁特琴、曼陀林、维奥尔、轮擦提琴等早期单人手持弦乐器在圈子内推广后。音乐故事固然具有魔力，云游四方的诗人又往往世事洞明、人情练达，这进一步增强了表演的感染力。

直接记载吟游诗人能力的史料并不多，但我们不妨以相似的条件去推想：前南斯拉夫史诗歌手埃夫朵仅听一遍一名同行的歌，就能将其三千行的诗再演唱一遍，并扩展到更细腻生动的七千多行，我国西藏的巴仲艺人大多目不识丁，却能几十万行、几百万字地唱诵数十部《格萨尔王传》。学者阿尔伯特·洛德（Albert Lord）认为口头文学具有一种“程式系统”，包括程式、主题和故事形式三种结构化单元，“强调一种能动的、多样式的可以替换的词语模式”。程式用于构筑诗行，遵循着一种韵律—语法上的规则，主题引导歌手快速创作，吟游诗人们在成长和训练过程中耳濡目染，潜移默化地生成了独有的程式系统，具备了固定的韵律模式、词界模式和句法模式，便能随心所欲地创作与再创作。如今那些有才的卖切菜器的小贩就是以简化版“程式系统”在叫卖——“往前推，往后拽，三下两下一颗菜；大鱼刮，小鱼挠，一条鱼来十几秒！”

其二，吟游诗人的作品类型不算繁杂，但有较为普遍的接受度，也有一定的受众细分。其作品大致分为英雄史诗、骑士抒情诗、骑士传奇与讽刺寓言。

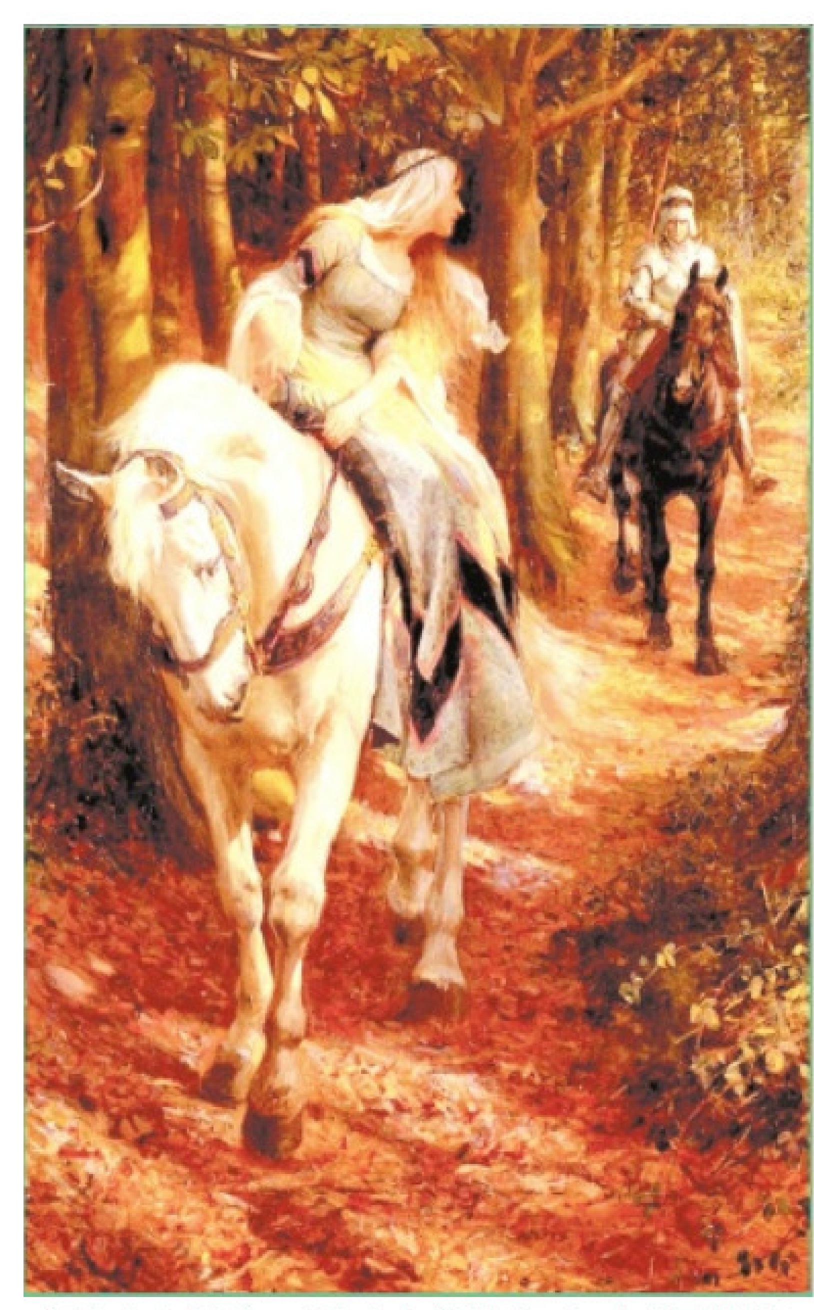
英雄史诗为“历史与传统的产物”，起初都是吟游诗人在深宅大院、通衢大道吟唱的歌谣，深受百姓喜爱，如盎格鲁—撒克逊史诗《贝奥武甫》、中高地德语

叙事诗《尼伯龙根之戒》、法兰克“纪功歌”《罗兰之歌》等，就跟我们爱听《薛仁贵征东》差不多。有人分析说英雄史诗连通了人类一种亘古的孤独精神，早期部族散落在雄伟浩大的空间中，感受生命境界的轩昂与苍凉，英雄征服他者与抵抗他者，力挽狂澜，成功成仁都有一种气势磅礴又令人揪心的悲壮。台湾作家蒋勋在《孤独六讲》中所言的“革命孤独”大抵如此。

骑士抒情诗为12至13世纪由“特罗巴多”所创，大多反映骑士与贵妇人“典雅神圣”的爱情，以叙述骑士在破晓出征前与爱人分别的“破晓歌”最为著名，算是宫廷诗人取悦骑士老爷们的样板戏，也对基督教禁欲主义、来世主义产生了一定的冲击。德国此时也产生了一些骑士抒情诗人，杰出者如瓦尔特·封·弗格尔瓦德，他写有一首《菩提树下》，不是写骑士贵妇你侬我侬，也不是写佛祖禅修悟道，而是写普通青年男女的淳朴爱情，超出了一般骑士抒情诗的范畴。

骑士传奇是英雄史诗与骑士抒情歌结合的产物，多为12世纪英国吟游诗人作品，取材于古老故事，以《亚瑟王传奇》为代表。相较于侧重于弘扬忠君效主精神的史诗，传奇中“对女士的爱情更重要”（在《亚瑟王传奇》中，似乎更多的是奸情），这让诗歌中的古代英雄多了点世俗的人情味，虽然多是忠贞两难全的悲剧结局，然而，“在死亡里，僭越的爱情得到了成全”，挑战中世纪传统道德观的故事真是太刺激了。

讽刺寓言当然难登大雅之堂，这也的确是娱乐大众的一类诗歌，吟游诗人以音乐伴奏，讲些幽默与讽刺的通俗故事，它比不上史诗的壮阔、抒情诗的绮丽、传奇的回肠九转，却具有难能可贵的颠覆精神，体现了吟游诗人对社会怪现状的解读和控诉。例如《驴子的遗嘱》讲的是一个本分的神父家的驴子死了，他就将它埋在圣地坟场，主教知道后斥责其玷污圣地，这位神父思过后，次日辟室向主教忏悔，谦卑地说明驴子同志劳苦一生，葬于圣地是它的遗嘱，愿将一生工资赠予教会，主教听毕，顺势收下荷包，悄然裁示赦免其大不敬之罪。你看，这就是民声舆情，这就是后现代主义批判精神的源头嘛。作为弱势的一方，吟游诗人“往往也只能以反讽的方式，宣泄一下自己的无力感，充其量借着一些小聪明，以其人之道反制其人”（阮若缺《中世纪故事里天堂地狱的变与不变》）。在我国旧社会，民间艺人阿炳因自编自演《金圆券害煞老百姓》被勒令禁止在公开场合卖艺，但别忘了吟游诗人之“游”——这种游击式的攻击，换来的是片刻的痛快，怒民之不敢怒，讽民之不敢讽，孰能不爱？



在骑士文学中，骑士大爷的距离感十足的柏拉图式爱情，让多少闺女最难将息，但在现实生活中却不知有多少污点骑士



《天使弹着鲁特琴来》，此画由15世纪意大利画家美洛佐·达·弗利所绘，自该时期起，鲁特琴进入了长达150年的黄金时期



《吟游诗人传奇》是一个反讽传统RPG游戏和中世纪传说的游戏，这种恶搞随游戏一起被移植到iOS上来，在教学关中，主角还会抱怨：“你在说什么按钮之类的东西啊，上回就有人跟我提什么我根本没见着的老鼠（暗指鼠标）……”



《冰与火之歌》中的野人之王似乎都多少会些音律，曼斯·雷德首次出场就是扮成一个吟游歌手出现在临冬城欢迎劳勃国王的晚宴上，琼恩·雪诺被带进首领营帐时，也没意识到那个弹琴的家伙就是大王

其三，吟游诗人能接触到最新鲜的逸闻野史和宫廷秘闻，乃至出自酒酣耳热后的当事人的第一手资讯。在闭塞的信息传播格局中，云游四方的他们是一种重要的新闻媒介。在散沙一般的民众面前，他们在作品中隐喻时事、臧否人物，能达到大众传播的功效，甚至影响舆论。反过来，他们也会从民间取材，老百姓们的清议、空谈、嚼舌头、戳脊梁骨，都可能化入他们的作品中去，经过街头表演又会风传开来，甚至有时还被充作证供。1286年，丹麦的新国王艾利·孟菲德继位不久，即以谋杀先王的罪名逮捕和处决了一批贵族，据传就是听信了吟游诗人的一个故事，说国王与一名贵族的妻子有染，这名贵族知道真相后非常愤怒，于是在田猎中弑君。当然，传统印象中的吟游诗人，身上更多的是浪漫的文青情怀，深闺中的豪门小姐秋思满盈，春望无边，或者是未婚夫征战未归，只恨“啼时惊妾梦，不得到辽西”，于是在幽香的玫瑰丛边，热闹却寂寞的酒会上，多情的吟游诗人弹起鲁特琴，唱起肉麻的喁喁情话，正好击中姑娘心头软肋，于是“很应景的题材在父执辈的期盼外上演”，姑娘也就随了这位眼前人。

5、逝者不死，必将再起

在“伊比利亚半岛与亚平宁半岛的声乐发展到一个后人永远无法企及的高度（《徘徊的歌者与玫瑰的尖刺》）”后，这种风潮随着文艺复兴大幕的开启慢慢沉寂下去，活跃于中世纪的吟游诗人默默走下历史的马车，蛮族诗人也随着部族生活的瓦解而退出舞台。苏格兰盖尔语地区的吟游诗人挣扎到18世纪才逐渐消失，代表者为曾是声名显赫的诗人之家的苏格兰赫布里底群岛MacMhuirich家族。威尔士地区的吟游诗人传统早在13世纪就已没落，其后随着凯尔特文化的复兴断断续续地重现江湖，至今仍有吟游诗人赛歌会（The Gorsedd of Bards），依然要求以严谨的头韵和行内韵的格律创作，但已经难以达到黄金时代的水准。

这一时期也有着一些与吟游诗人相似的存在，如伊丽莎白时期的民间职业剧团，自剧团崛起的大文豪莎士比亚就被誉为最璀璨的“艾芬河的吟游诗人（Bard of Avon）”。在《刺客信条——遗产》中，拥有一只伊甸苹果的占星师兼数学家John Dee就曾写信建议学生Elizabeth Jane Weston去看一场艾芬河的吟游诗人的戏来认识自我，而在19世纪，文艺界对莎翁及其作品溢美近谀，萧伯纳就嘲笑这种莎士比亚崇拜为“bardolatry”——由“bard”（吟游诗人）和“idolatry”（盲目崇拜）组合而来。其实，早在中世纪晚期，就有一支推崇享乐主义，写拉丁文讽刺诗的欧洲流浪学生群体，他们安贫乐道，狂歌痛饮，向禁锢人心的教会权威开炮，颇有化外散人之风，被主流鄙夷地称为“放纵派吟游书生（Goliard）”。



在《龙腾世纪》中，蕾莉安娜是名人气颇高的吟游诗人兼刺客，如果你给予身世不幸的蕾妹妹足够的关爱，而且还身为女性，这事便成了



在第4版《龙与地下城》设定中，吟游诗人是领队和控场者，懂乐理会buff，其他杂而不精

其他文明中也曾有类似的角色，如吉普赛人，这支散居全世界的流浪民族以其神秘形象著称，妇女从事卜筮、卖药、行乞和表演等行业，男的在贩卖家畜、驯兽和补锅之余，充当乐师。在我国，“瞽（gǔ）者”也可以被视为“上古时代的吟游诗人”，其标志正是职业化、伎艺化和程式化。这种说唱艺人起源于先秦的瞽乐官，歌唱诗篇，以乐器伴之，擅长讽诵，名列王宫，是礼乐文化重要的传播者，《尚书·夏书·胤征》中就写道：“辰不集于房，瞽奏鼓，啬夫驰，庶人走。”礼乐崩坏后，宫殿上演节目的娱乐化色彩较仪式化更浓，“瞽”被“优（古代指演剧的人）”所取代，他们就带着浑身伎艺无奈地汇入民间的“说唱”洪流。硬要说有的话，“被贬黜流放的屈原、奉旨填词的柳永算是吟游诗人，但大部分情况下说书先生承担了游吟诗人的功能”——知乎网网友xuxuasda。

在当代奇幻题材的文学作品和影视游戏中，吟游诗人已经是一种广泛存在的行业团体了，甚至只要能说会唱、见多识广的歌手都能被归入Bard一类，在《暗黑破坏神——地狱火》中未完成的吟游诗人（也叫Seekers of the Light）更是有名无实，这位好汉能双持单手武器，形成可怕的伤害输出，而体现其职业身份的设定仅仅是鉴定魔法物品无需鉴定卷轴。Bard一多，这个群体就不再是单一面孔，有的是为了写出壮丽曲折的冒险奇谭而与英雄同行，有的加入队伍只是为了其他福利——玩音乐的有几个不风流呢，《博德之门》中的亚多士·克龙和《猎魔人2》中的丹德里恩就性好渔色。Bard一多也就有了音乐学院，如《上古卷轴V——天际》中的吟游诗人音乐学院和《猎魔人2》中的欧森福特学院（Academy of Oxenfurt），学员主要就业方向是到各个旅店巡回卖唱。一般的吟游诗人看似只会卖弄口舌和唱些小曲儿，其他冒险技能也是杂而不精，但3DM玩家网的网友tanwei2211敏锐地发现：“（在《天际》中）你们有没有想过为什么这么危险的地方，这些吟游诗人能安然无恙地路过？巨龙，巨人，雪魔，剑齿虎，山贼……它们难道都是摆设？”仔细想想，真是可怕极了。

在今天，人们往往将“吟游诗人”的称谓赋予那些苍凉愤世的孤独歌手，他们杜鹃啼血，针砭时弊，未必能被陶醉于太平盛世中的主流民众所认可，却存续了古代吟游诗人“我口说我心”的气质——如盲人歌手周云蓬。另一类就是那些在声乐上复现中世纪氛围的艺人或团体，如德国中世纪音乐组合Corvus Corax。而唱过《吟游诗人》的陈奕迅倒不如街头艺人更接近“吟游诗人”。这样，如果你哪天看到路边有谁在一抒歌喉，请对这名落魄的吟游诗人施与足够的慷慨吧——如果旁边有个存放零钱的容器的话。P

名称	等级	类型
吟游诗人热裤	47	锁甲
吟游诗人护腕	15	皮甲
吟游诗人外套	19	皮甲
吟游诗人圆盾	16	盾牌
吟游诗人之靴	16	皮甲
吟游诗人披风	14	披风
吟游诗人腰带	15	皮甲
吟游诗人短裤	18	皮甲
吟游诗人手套	17	皮甲

《魔兽世界》中的吟游诗人套装，热裤果然是最具魔力的东西

手游才露尖尖角
——一个手游业者工作的一天

■ 广东 笑天Pantheist



今年以来，手机游戏已经被越来越多的人提到桌面上来讨论了。随着行业迎来井喷式的发展，大家终于不再把手游看作是一群业余游戏爱好者制作的小众游戏，开始越来越关心手游的开发与运营。作为这个新兴行业里的普通一员，今天我就借这个机会，与大家分享一个手游从业者一天的生活吧。

XXOL：国产手游自己的活法

XXOL的项目终于告一段落。

今天我难得起一个大早，刚过9点就来到了办公桌前。结果鼠标还没摸热，市场部小张兴冲冲地朝我嚷嚷：“XXOL火了！赶紧加开服务器吧。”听到他的发言我并不惊讶，因为XXOL的市场表现早在意料之中。如今手机网游市场尚在萌芽阶段，尤其是MMORPG类游戏只有屈指可数的几家在做，只要不是Bug满天飞，就能留住玩家。

XXOL这款游戏，其实就是一个《热血传奇》的微缩版。现在的手机跑



种类多样的手机游戏早已是“乱花渐欲迷人眼”



10年前的《热血传奇》游戏引擎对现在的手机硬件来说不在话下

国外人气手机网络游戏《口袋传奇》



《混沌与秩序》的画面效果不逊色于PC游戏

10年前的网游其实不在话下。简化打怪的操作，附带上解谜的元素，中国式的故事情节（怪力乱神怎么样都能扯到一起），吸金无数的装备合成系统，还有方便的炫富途径……有了这些元素游戏怎能不火？

我们并不在意《口袋传奇》或是《混沌与秩序》这样的国际大作，我们只做中国人喜欢的手机网游。为什么一定要3D？《仙剑奇侠传》《轩辕剑》在2D转3D的过程中都经历了太多的磨难，当然那是对PC平台而言。现在2D也有2D的好处，它既能让开发者控制住客户端体积，又不会对硬件挑三拣四，在手机平台上不失为一个好选择。游戏业关于2D还是3D已经有太多太多的争论，可两者现在都活得很好——你走你的阳关道，我过我的独木桥。2DMMORPG也自有它的市场。

相对于XXOL，现在我更关注XY的命运。这款以单机内容为主的休闲策略游戏有着和国内很多其他游戏相同的基因，联网部分也没有特别之处，目前整体营收也是不温不火，虽然有一批稳定的核心玩家，但数量一直在减少，而且已经鲜有新玩家加入游戏了。这款曾经带来无数利益的手游，以惊人的速度衰老下去。似乎没人敢说“来吧，再多派些人马，去把XY搞活，弄个大一些的Update”这样的话。因为大家都怕白忙活，与其尝试继续开发旧作，不如偷偷拿着旧作带来的收益尝试新作。玩家总是好奇的，甚至是喜新厌旧的，旧瓶新酒永远比不过新瓶旧酒，对于手游这类边际收益递减明显的产品更是如此。

当然，无论是XY还是XXOL都算是成功的，借用某业内人士豪言壮语的文字游戏就是“国产手游的运营能力毫无疑问是处在国内顶尖水平的”。大伙儿都明白，咱们的手游不是质量比国外的好多少，而是中国人懂中国人，中国人明白中国玩家吃哪一套。

XX争霸：新企划呼之欲出

中午时分，公司老总亲切地招呼我道：“Hi，你说咱们的剩余力量能不能组团再做个游戏？”我支支吾吾道：“都是些刚出来混的，试着弄个博采众长的单机吧。咱们还有些现成的资源可以利用。”老总说：“恩，试试看吧，反正是要锻炼的。”

然后我心里开始打起了算盘。单机是必然，我们国内玩家大都还是习惯离线玩游戏。一方面在线耗电耗流量，另一方面离线游戏也多得玩不过来，几乎任何口味的玩家都能在单机手游里找到自己喜爱的类型。不妨用我们现有的资源弄个集策略和RPG于一体的手游，很多功能模块是现成的，只需要美工重新制图，策划安排一下剧本就行了。我们不指望去跟EA、Gameloft等一线厂商PK，也没打算像《愤怒的小鸟》《割绳子》一样异军突起，我们只求做一个平平稳稳的，针对中国中低端玩家的手机游戏。并且这项目无需支持iOS，用户目标都是中低端了还用开发什么iOS版本，Java和Android已经足够咱活跃的了。游戏命名尽管是市场部的事情，可我都想好了，就叫XX争霸。策略游戏国人最爱的名字就是“王”“霸”“三国”，所以哪怕市场上已经有N款叫“争霸”叫“三国”的游戏，我们照上不误，要不然取个奇葩文艺名（诸如当年某同人游戏名叫《鸑鷟》）恐怕连第一批玩家都吸引不来。

而付费模式，咱们还是保守一些用“免费”吧。至于安排玩家在什么时候开始花钱，这个我们已经很有经验，一开始大家都能玩，但如果没有好的装备，剧情是绝对不可能过得去的，如果你舍不得已经花费的数十个小时，那么就去买道具，买副本券吧。

闻着速溶咖啡的清香，我任由自己的心绪天马行空。这时突然传来一个女声。

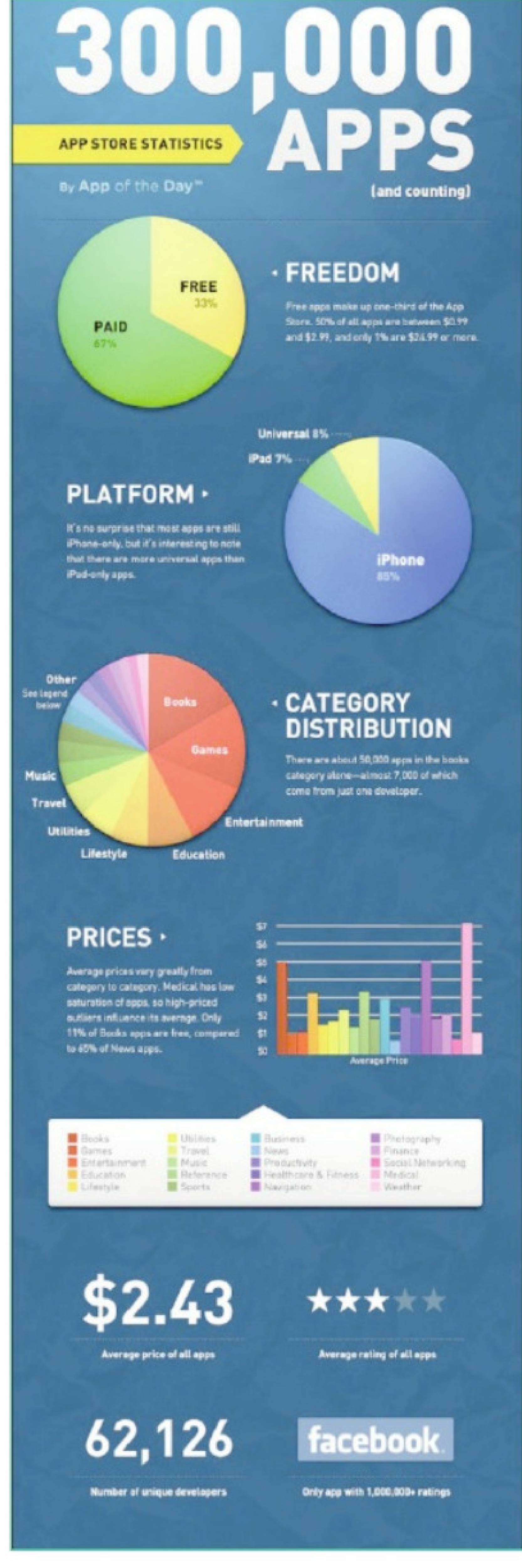
与新进MM聊游戏宣传

那个我并不太熟悉的声音对我说道：“前辈。咱们刚出的这个宠物游戏打算怎么宣传呢？预算不太够呢！”她是我们单位新进的同事，现在正负责开发一款面向女性玩家的宠物游戏。



苹果AppStore往往是赚名声的首选地

我抿了一口咖啡，和她交流起了心得：“呵呵，别把事情想得那么复杂，你们有宣传的预算就算不错了。我们还有好多的项目压根没这一块儿预算呢，全得靠我们自己想办法。报刊杂志什么的就别想了，价格又贵，用户群和咱们又不吻合。网页上的广告效果不好，常常被无视，尤其咱们这是手机游戏，不能像页游一样直接跳转就能玩。视频网站效果相对不错，



刷排行，玩数据，到底是谁忽悠谁

可咱们做预告片还得花钱，插到热门的视频中更是天价，什么《中国好声音》根本轮不到咱。”

女孩不解地问道：“那还有什么？”

“还有很多呢。例如找热门的网站写测评呀，自行供稿或者让他们写都行。他们捧也罢，骂也罢，你都不必担心，只要内容发到网上了，我们的目的就达到了。玩家有自己的想法，不求最好，但求最火，最潮就最有话语权，最火就最有优越性。我们的操作方法就是要利用一切资源制造这个游戏很火的假象，然后游戏就真的火了。没有哪个游戏是生出来就火的，我们要做的就是点燃第一颗火星，推动第一个雪球。然后星星之火可以燎原，小小雪球也会越滚越大了。后期的游戏扩散其实根本不需要我们花费成本了。”

“当然也有些公司去找网络水军。”我继续说，“他们的宣传方式就是把这个游戏给你重复100万遍。高级一点的假装问这游戏中的一个问题或者讨论一个Bug，然后许多人回帖，造就局部热点话题。一般公关公司会承包这种宣传项目。”

女同事问：“公关公司贵吗？”我笑着说：“有效果的不便宜，便宜的没效果。实际上公关公司不靠谱的也很多。有些公司找几个刚毕业的大学生，再找一两个富有经验的‘行业带头人’，就敢来接单。谁也没法保证他们的宣传效果是正面的还是负面的。”

那小丫头突然来了一句：“那刷排行咱们考虑吗？”我惊道：“这你都知道啊！”

“恩，前段时间看很多新闻报道，说苹果把算法改了，排行不好刷了。”

“呵呵，改是改了，但很快就被研究透了。再精妙的算法也是有规律可找的。你看的那些报道是刷排行的公司用来坐地起价的噱头。他们会说算法改啦刷排行的成本提高了多少多少倍，你们想刷的公司自己看着办吧。咱们可不吃他们这一套。而且像你们那个游戏也没有必要刷排行。现在价格又高，效果又不显著，能在Top10或是Top50上停留的时间也越来越不好控制。咱们不像有些公司，为了一些所谓的业绩，头破血流也要刷，咱们更看重实在的东西。”

这个话题讨论到这里也就差不多了。新同事带着我的建议兴冲冲地去准备宣传方案了。看她远去的背影，我却陷入了沉思。手游现在的生存要义之一就是成本控制。我们没办法去烧钱打造精品名牌，推出长线产品，宣传手段也是优先选择低成本策略。可是这样发展下去我们什么时候才能赶上国际水平，什么时候能让手游和传统PC游戏站在同一舞台之上呢？说起来挺头疼的，需要理性的时候我总是很感性，需要感性的时候我又不由自主的理性。很多时候我都只想把自己关起来与世隔绝，关闭视觉、听觉，不再处理任何信息，索性趴桌子上睡会儿吧……

一觉醒来，已经快1点了，赶紧去找了点东西塞肚子。虽然最繁忙的那几天已经过去，我却依然食不知味。这大概就是游戏从业者的通病了吧，混乱的作息之后舌头上的味蕾接连暴毙。这种状况导致我的食量越来越大，总盼着能找回品尝美食的欢愉。

该死的分享交流会

下午2点就是分享交流会，为了抵抗餐后的嗜睡症，我又冲了一杯浓浓的咖啡。我讨厌开会，却又深知自己逃不掉。作为XXOL主创团队的人员，总是有各种总结：设计总结、技术总结、开发总结。我觉得这些总结多半是不靠谱的，你让一个情场高手来为刚刚结束的一段感情写总结，他能写出什么来？他只会告诉你“我现在感到很疲惫”。是的，我现在感到很疲惫。

可军令如山，我和一大群拿着手机、iPad甚至是午饭的人，坐在了会议室里。我顿时觉得自己就像个傻X一样，因为我居然只带了一支笔，一个本子。这样的事情不是第一次了，可我总学不会同事们的那一套，他们几乎可以在任何一个地方做任何一件事情，毫不顾忌。看到某君正大口嚼着菜叶，一旁的人则玩游戏或看漫画，我下意识清了清嗓子。经理小A宣布会议开始。一切都好像戏剧一样，我的那声咳嗽也同时把我推上了风口浪尖。

“请你说说新上线的XXOL下一步怎么打算吧。”

“呃……XXOL现在火爆离不开大家没日没夜的辛苦，可我们不能停留在喜悦中。从前有很多软件习惯用不断更



来杯《愤怒的小鸟》拉花咖啡提提神吧



移动网络游戏用户数量稳定增长



中国移动等业内大佬也盯上了手游这片市场

新版本号来吸引大家的眼球，一个月不折腾三五次都不好意思出来跟人打招呼。现在我们也可以借鉴类似的方式，但绝不能如此频繁。原因之一是游戏在AppStore或Android相关市场都需要审核；之二是更新会打断玩家的节奏，并且手机玩家的网速和流量限制都是硬伤。所以我们要以1个月至3个月为更新周期，并且灵活运用Lua这样的脚本更新来避开审核的烦恼，完善游戏已有功能也是我们接下来的任务。”

策划罗胖问：“更新的内容怎么定？”

“这个好办。优先添加一些时效性强、有特色的东西，像是节日活动那一类的。在不影响游戏系统的前提下，尽可能地做一些扩充：更高级的建筑、更高级的装备等等都是可行的。尤其别忘了更新图标，图标一更新，玩家就又有点击的冲动了。我们也必须要重视玩家的反馈，当他们在游戏中发现一些不合理的地方，都常以各种方式‘喷’出来，若他们说得有理，而我们又有精力去改，则是美事一桩。毕竟游戏刚出来的时候很多设计无法完美，玩家才是最好的试金石。”

“对了，小罗你不是还想弄个雇佣系统吗？这次如果有人手，可以加进去。更新其实是个机会，能把之前想做而没时间做的东西给放进去，提高游戏性，也增加新鲜感。”

小罗满心欢喜地去写他的策划案去了，我也终于可以长舒口气。轮到领导说话了。

领导就是领导，为了Hold住全场，开口就是：“盈利模式不要局限，我们要向Rovio这样的公司学习。他们除了下载量带来收益以外，游戏内的广告展示量每月有100亿次，已经超过Google成为了全球第一大移动广告发布商。”“他们还卖各种衍生品，如毛绒玩具和T恤衫，并授权了超过2万种‘愤怒的小鸟’产品，什么都有。据说书、鞋子和手机外壳卖得最好。另外还听说他们和《里约大冒险》电影合作，还打算推出自己的动画片。对了，咱们游戏能不能和电影有一腿？”

下面的人开始窃窃私语。吃饭的吃完了，看漫画的看累了，翻微博的手软了，这会儿都开始活跃起来——那款宠物游戏是不是能和六一播的国产儿童片联系一下？XXOL是不是可以加入些谍战片里的狠角色？某位大表哥在动画公司上班的同事也喃喃道：其实我们也可以出动画片的。老总甚至说自己在月饼厂家也有熟人，是不是可以趁中秋国庆之际弄个XX宠物月饼？你们看，头脑风暴总会越扯越远，最后会议就成了茶话会了……

我们不是“小鸟”也有高飞的梦想

“小鸟”固然赚钱，可人家是游戏先火，才有周边。如果咱游戏才刚刚上架，就投入大量精力财力去搞周边，这能成功吗？周边固然能起到媒介之间相互渗透的作用，可风险还是很大的。咱不能跟小鸟比，Rovio甚至欢迎盗版用户，因为他们同样能使小鸟这个品牌更值钱。Rovio公司2011年收入约1亿美元，其中3200万美元就是卖的周边。另一方面，在游戏市场上，目前国内端游还是老大，占领了近80%的市场份额，接下来就是页游，也超过了10%，至于手游，只有可怜的8%。所以有句话叫“端游是正餐，页游是快餐，手游是零食”。既表明了三者自身的特性，也表明了三者的市场分量。

当然话说回来，现在不是有越来越多的人嫌吃正餐麻烦，改吃快餐了吗？更有些人，几乎把零食当成了主食，游戏业不也如此嘛。现在端游在衰退，人们逐渐转向页游和手游，尤其是后者，发展异常迅速。所以未来哪家手游厂商找上杨幂、坐上航母也并非遥不可及的事——只要那时的杨幂还没有过气就成。咱们到时候学着丁三石和杨同学合影，镁光灯下光芒四射，岂不热血！岂不大卖！

“回去都好好想一下，咱们这个项目还是很有搞头的。”老总的一句话结束了我的心猿意马，说完，老总第一个走出了房间。

我深深地佩服老总。他每次都能以深刻而万金油式的语句作出会议总结，而且还鲜有重复。以后有机会，我一定要做一个《老总结语记》的语录，然后出本书。不过现在的我只能默默地回到自己电脑前，处理着堆积如山的邮件，等着老总成大名之后自己这语录也许可以小火一把。

身在游戏圈，有喝不完的咖啡和红茶，有加不完的班抓不完的Bug，至于大大小小的会议和被无限压榨的私生活，已经成了家常便饭。又是一天的斜阳晚照，我慢慢地走在回家的路上，时而回味一下梦境，里面回顾一下现实。我们手上的游戏虽然不是“小鸟”，却也拥有一个高飞的梦想。P

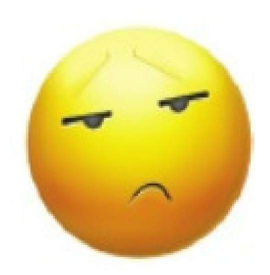


《愤怒的小鸟》进军动画电影并不意外



《愤怒的小鸟》月饼，不来一盒吗？

大荒传奇（http://dh.woyou.net/）





游戏类型	角色扮演
目前状态	内测
制作公司	岳览时代
运营公司	天境世纪
版本号	3.45.2
游戏体验	索然无味





3D玄幻类网游，游戏画面比较不错，虽然没有反锯齿设置，但精细的模型和贴图较好地解决了这个问题，在最远视角时能勉强看清楚人物造型。游戏背景音乐较差，曲目少不说，节奏也很缓慢，古朴是够了，但会让人提不起精神，音效较差，移动基本没有音效，战斗音效较为简单，“嘿哈”的配音听起来也较为滑稽，而且抄袭了不少“魔兽”的音效。游戏的移动和跳跃动作都还算流畅，在键盘操作时转向略显生硬。游戏角色在无操作状态下会自己做些动作，但这些动作在玩家恢复操作后却不能自动结束，经常导致角色一边奔跑一边摆着个巨诡异的姿势。游戏中的法系职业手持法杖的同时还背着一把弓也让人不能理解。游戏中的坐骑种类挺多，比如青铜战车、阿拉伯飞毯等，很有特点，不知道是不是收费道具。战斗动作还算流畅，战斗效果也不错，群攻技能较为给力，面积大，效果也很夸张，但最大问题就是缺乏光影特效的支持，在某些阴暗环境使用技能时几乎没有过渡，暗色亮色生硬地搭配在一起非常突兀。此外，怪物偶尔会出现反应迟钝和对点的问题。游戏在某些传送点进行传送时会卡死，无法进行任何动作，只能强退。

代号AOE（http://aoe.91.com/）





游戏类型	角色扮演
目前状态	封测
制作公司	网龙公司
运营公司	网龙公司
版本号	1033
游戏体验	比较不错





2.5D魔幻类网游，游戏采用Q版画面，画风可爱，场景明亮颜色鲜艳，没有明显的锯齿问题，贴图较为精细，画面整体风格有点像《魔力宝贝》，人物造型又有点像《仙境传说》。不过遗憾的是游戏只提供了4个职业，而且每个职业都有性别限制。不过游戏的纸娃娃系统还算强大，到了后期玩家应该能随心所欲一些。游戏的背景音乐比较悠扬动听，但曲目不算多，紧张激烈的音乐也不多，玩久了容易听觉疲劳。游戏的操作、移动和战斗动作都非常流畅，但战斗效果比较差，特效应用也不多，但和背景画面以及游戏氛围的搭配还算比较协调，给人一种“再华丽一些就突兀再朴素一些就简陋”的感觉。游戏的任务系统较为简单，对话、打怪、采集三元素，别无其他，升级过程较为枯燥。游戏自称的特色是纹章系统，但游戏和官网都没有详细介绍，纹章简单来看就是能提高玩家属性的一种装备，有点像“魔兽”里的铭文系统，只是本作的纹章主要靠打怪和任务来收集（高端货估计会在商城卖），貌似也没有特别之处。

英雄问天（http://yxwt.91yx.com/）





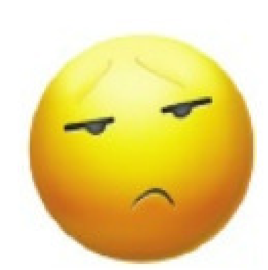
游戏类型	角色扮演
目前状态	封测
制作公司	问天科技
运营公司	91YX
版本号	0.1.0401
游戏体验	浪费时间





3D玄幻类网游，从建立角色界面就可以感觉到游戏画面质量有限，进入游戏后，在画面质量开到最高的情况下，画面仍然充斥着大量锯齿，角色模型的贴图相当简陋，基本没有细节可言，拉到最远视角角色外形糊成一团。游戏在模型、阴影、碰撞方面充满了各种低级错误和怪异设计。诸如站在山边上会出现贴图丢失的透视错误；角色或怪物站在其他景观类模型的阴影下不受其阴影效果影响；玩家在山坡、阶梯等地方会出现浮空问题，飞行时会穿墙。另外，在点选NPC时，NPC会出现蓝色外发光效果，这个只在回合游戏战斗画面出现的外发光效果猛然应用于MMORPG，实在感觉太突兀。官方号称“投入巨资”“全力打造”“次时（世？）代网游”“最先进的游戏引擎”“推向全新高度”，用这些广告词吹牛皮也就罢了，而实际上这个游戏很有换壳的嫌疑，原型为《仙OL》，在2011年8月下曾经介绍过。诸如游戏初期站在金鱼坐骑上飞来飞去做任务等场景设定与原型游戏简直一模一样，甚至下个任务大概是做什么都差不多。对于这种自吹自擂换壳之后在任何方面都没有进步的网游，我已然失去了继续下去的兴趣。

轩辕仙境（http://xy.geezclick.com/）





游戏类型	角色扮演
目前状态	封测
制作公司	极致点击
运营公司	极致点击
版本号	0.8.6
游戏体验	索然无味





伪3D回合制玄幻网游（不可俯仰视角）。游戏并不提供体型选择，画面略显粗糙，锯齿较多且没有调整选项，贴图较为模糊，最远视角下难以分辨角色服饰，只有模糊一片。游戏似乎想表现一种Q版的效果，比如颜色较为鲜艳、景观建筑造型夸张，但角色和怪物的模型表现较差。此外野外场景显得光秃秃的，缺少景物衬托。背景音乐较为缓慢，曲目非常少，音效声过小，游戏声效整体来说显得软绵绵的，既没有欢快感，也没有激烈感。任务系统也没有什么花样，甚至连任务名字都懒得起，直接都以“小试身手（一）（二）（三）”这种无脑方式命名。游戏总体就是一个流水线上的产物，只是为了凑七夕的热闹而选在那天进行测试，官方大量鼓吹七夕任务、情侣道具之类进行节日营销，但感觉白送的道具都没啥意义，有意义的恐怕还得花不少钱。既然是应景之作就难免存在很多细节问题，比如游戏的传送点就有些古怪，像“壶口小径”地图，你从左下的传出点传出，然后再返回，就会出现来到了地图左上的传入点，这张地图等于白跑。游戏的创新之处在于出现了巡逻系统，即角色在两点之间来回跑实现无限遇敌，再配合自动打怪，简直是懒人的福音。





游戏类型	角色扮演
目前状态	封测
制作公司	越川游戏
运营公司	迅雷
版本号	1.1.4.0828
游戏体验	普普通通

玄天变（http://xtb.xunlei.com/）





3D玄幻类网游，游戏画面较为一般，锯齿虽多但贴图和模型都算精细，在某些环境下角色服饰和周围环境背景对比度不够，这些都造成角色的存在感不强。作为一款3D游戏，游戏居然没有任何角色外形定制功能，实在令人费解。游戏背景音乐和音效都很一般，战斗音效还略有延迟问题。角色移动和战斗都还算流畅，法系职业始终处于漂浮状态，倒还有趣，但是进行跳跃动作时就不那么有趣了，僵硬不说，总还有丢帧的错觉，此外部分怪物经常卡在某个角落和屋顶动弹不得，说明物体碰撞和AI寻路还存在一定问题。战斗效果还算不错，但缺少一点气势，此外很多技能具有穿透性，造成打击感薄弱，而怪物被击中时的特效隐约能看到马赛克，着实有点低端。此外，一些怪物说俏皮话没问题，但作为一款玄幻类游戏，它们说出英文来就有些不伦不类了。总体而言游戏给人的感觉就是个半成品，细节之处问题很多，比如技能效果描述出现“60%+600-660”这种诡异算式，甚至背包整理功能的解释出现“将物品按类型进行整?怼?font=29</text>”这种代码……

月评：从一个电话说起

■北京 键盘

8月底的某一天接到一个电话，来电显示是福建，听着电话那头甜甜的女声用着不太标准的普通话，自然第一反应就是推销，后来总算听清楚那头询问是否参加了《代号AOE》的封测。当时有点虎躯一震的感觉——这实在有点狗血。两年下来参与封测的游戏数都数不清，但像这次搞得跟服务回访一样打电话来问的还真是头一回，甚至还让我小小地紧张了下。

声音甜甜的妹子在确认完身份以后，按照评测的标准流程：画面、音效、操作、任务等等让我打分，而我也搞得像选举一样严肃万分，认真仔细地回答着妹子的问题，后边的几个问题我都没玩到，比如副本、纹章之类，只好随意回答了下，随后还问了下有什么建议之类，也许是我太耿直了，直接说出：“你们官网太烂”，妹子似乎一下没反应过来：“太……太烂？”

只可惜夫人在身边，我也不好口花花地再多调戏几句。最后，在人家反复追问我“现在为什么不继续玩了”以及“以后一定要多玩这个游戏”之后，我不禁哑然失笑。总之整个回访过程还是轻松愉快的，妹子声音甜美态度和蔼有耐心又有点小固执，挺可爱的。有鉴于此，我把《代号AOE》的评分稍稍打高了一点。

严格来说我并没有很深入地玩《代号AOE》，时间不允许，副本都没玩到，纹章系统也只是简单接触了下，游戏本身还算好，画面、音效、操作此类硬指标还是合格的，任务系统四平八稳没啥新意，纹章系统是游戏特色之一，虽然我只是捎带看了两眼，但从经验角度分析已经基本了解了它的作用和玩法：各种卡片往身上插就可以得到不同的属性，这点和“魔兽”的铭文系统相似，然后估计会附带各种组合、升级和搭配等免费或收费功能——如果我理解错误，一个原因是我玩得太少理解有误，另一个原因就如我所说“官网太烂”，官网上没有任何关于游戏系统和功能的介绍，别说纹章系统，就是职业、技能等都没有，只有一个清爽的视频加一系列新闻。

后来我抱着好奇再次打开官网，惊喜地发现官网在我的“莅临指导”下改版了，坏消息是变得更烂了——连新闻都没了。目前的官网是搭建在网龙游戏旗下网站91.com上，目前称为“测试专题站”。总之这个官方网站对游戏的介绍相当简陋，算上那个宣传视频也约等于0，不知原因何在。最后我如妹子所言又回去玩了几下，很快就乏味了，因为对我而言这个游戏确实没有什么值得玩的地方，我没玩到的副本，基本靠猜也能猜出来是个什么样。但对年轻玩家而言，这种日式Q版风格的游戏也许确实有点吸引力。

为这个游戏说了这么多，就算是纪念我人生第一次因为玩游戏而接到客服妹子的回访电话吧。P

风云在“G”群英会

——2012年G联赛第一赛季线下总决赛现场报道

■晶合实验室 Joker



8月12日这个周末对于上海创智天地现场来说无疑是热闹非常的。炎热的天气并未驱散热情洋溢的人群，反而让人群越聚越多。作为2012年G联赛第一赛季线下总决赛的比赛现场，广大电子竞技爱好者即将在这里见证一个个冠军的诞生。《星际争霸Ⅱ》《魔兽争霸Ⅲ》与DotA作为在中国关注度最高、人气最热的3项传统电子竞技项目，能够吸引如此规模的观众并不奇怪，而对于至今已历6年的G联赛而言，专业的赛事组织与现场活动又为这一场电子竞技比赛增添了许多精彩。也许在现场并没有太多的萌妹Cosplay与表演互动，但对于电子竞技爱好者们而言，能够看到专注于比赛的活动便足以令人振奋了。下面就让笔者带领大家去一睹本次比赛的那些精彩瞬间吧。

老牌赛事，专业奉献

本届G联赛的宣传主题定为“Wanted”，一语双关，既是对各项比赛冠军的“悬赏”，也表现出“我们需要胜利，渴望荣誉，誓夺冠军！”的渴望！赛前选手的宣传片也围绕这个主题而展开。经过了几年的经验积累，如今的G联赛在比赛组织和宣传上已经具备自己独特的风格。在选手的包装方面，本届总决赛采用国内赛事首创的升降式舞台设计，让选手一开始就以一种华丽的姿态登场，不仅增加了现场的噱头，也成功地带动起现场观众的情绪。决赛的舞台采用了对比鲜明的红蓝两色背景设计，寓意选手之间的水火之争，再配合场内炫目的灯光，成功烘托出了气氛。不得不提及的还有全新的选手宣传片与出场动画。其中选手佩戴面具拍摄的宣传片极为出彩，配合“Wanted”的主题，为每一位选手营造出一种神秘而紧张的气氛，让观众感受到大战一触即发。不过由于此次决赛场地设置在露天，戴着面具的选手们在等待主持人介绍完自己摘下面具时，透过屏



比赛间隙进行的体感游戏大赛的冠军们



比赛现场的火爆氛围


利用面具的形式包装选手很有新意



营造选手入场的现场气氛

幕能清楚地看到他们头上豆大的汗珠，从一方面证明了选手的敬业。

“魔兽”战场：“三蛋”挑落“美兽王”

8月11日首先进行的是《魔兽争霸Ⅲ》项目的决赛，由国内戏称为“三蛋”“蛋总”的TH000迎战有着“美兽王”称号的Lyn。最终状态大好的TH000以3：0完胜对手。3局比赛均有亮点。第1局比赛在新图通天塔上进行，由于地图商店在孤立的海岛上，双方英雄都不容易买到鞋。在前期互相骚扰的博弈之后，比赛的第1个亮点出现在Lyn基地。TH000的大法师通过极限操作将Lyn的大部队引开后，操作自己部队强拆对方兽栏，最后以4点生命极限回城。这一次战斗极大地延误了Lyn的科技和部队成型的速度，为其最后输掉比赛埋下了祸根。其后TH000放塔堵路口的精妙操作也是比赛的亮点。经过双方的拉锯战后，随着TH000破法者的加入，Lyn彻底失去抵抗能力，虽然在最终决战中秒掉了TH000的大法师，但部队损失过大，已无力抵抗对方的法师部队，最终无奈打出GG。

第2局Lyn选择了神圣避难所作为自己的败者图。比赛中“三蛋”看破对方的战术，初期强拆对方地洞，中期果断采取“Tower Rush”战术，利用大法师和兽王的召唤生物配合箭塔群将Lyn死死压在了家里，取得了巨大的优势。虽然Lyn在英雄等级上有着优势，但无奈经济和兵力上都不足以和“三蛋”的大部队正面抗衡。反观TH000，在拥有巨大优势的情况下也没有冒进，而是稳扎稳打，不断通过操作蚕食对方的有生力量，在击杀了Lyn的5级剑圣之后最终获得比赛的胜利。

第3局比赛在亚马逊地图上展开，Lyn前期在利用剑圣陪伴“三蛋”大法师练级的过程中展示了高超的操作水平，但“三蛋”在大


“魔兽3”冠军“通缉”：TH000 vs Lyn


TH000吸引对方大部队的大法师最终4点血极限操作回城



强拆地洞，延误了Lyn的二英雄出生时间





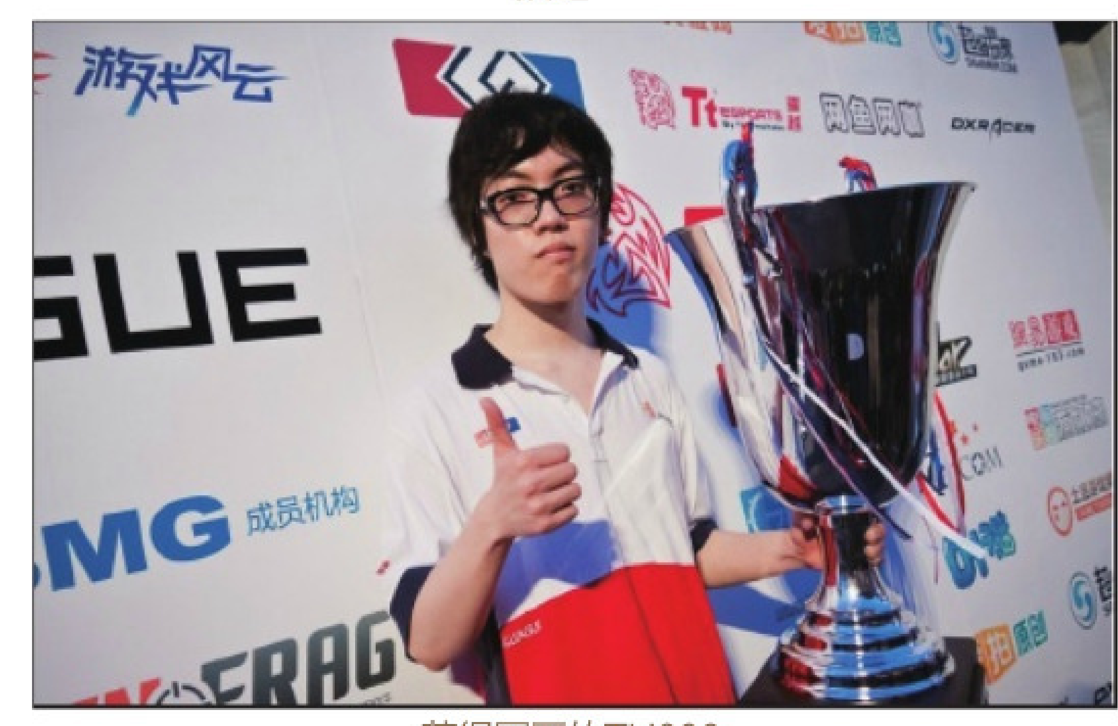
左图：侦察到对方的战术后，TH000果断“Tower Rush”，为胜利奠定了基础

右图：3级大法师带火焰领主一波决胜，TH000强势夺冠

法师强练到3级后，带火焰领主一波推平对手，强势登顶。

3局比赛之中，“蛋总”通过沉稳的操作和战术上的压制成功战胜Lyn登顶。Lyn没能再现预赛阶段“输2追3”的壮举。纵观整个G联赛“魔兽3”项目，包括上届冠军Infi、中国人皇Sky、中国兽王Fly100%等在内的王牌选手悉数参赛，在选手阵容上可以说是“魔兽3”的最高水平比赛。但“魔兽3”项目毕竟已经日暮西山，进入决赛的Lyn也已经是“星际”“魔兽”的双修选手，他还能坚持参加“魔兽3”项目本身就值得尊敬。面对转型的阵痛，选手只有独自承受。笔者私下同“三蛋”聊天时，他表示转型“星际2”将使他面对韩国选手的巨大压力，“转型了能怎样，又打不过韩国人”这一句看似自嘲的话，也体现了他的无奈。


中途遭遇战时，TH000瞬间放塔，将路口堵死，也成为比赛的亮点之一



获得冠军的TH000

“星际”战场：“神偷”土豆明惜败韩国神族TAiLS

在《魔兽争霸Ⅲ》决赛之后进行的是《星际争霸Ⅱ》的决赛，由中国选手Toodming（土豆明）对阵韩国神族TAiLS。不同于“魔兽3”比赛中TH000零封对手强势夺冠，“星际2”决赛则是经过了5场比赛的漫长争夺才决出胜负。最终土豆明惜败于TAiLS，无缘冠军。5场比赛打得都非常惊心动魄。前3局，土豆明的虫族利用飞龙的机动性不断骚扰TAiLS的发展，使得TAiLS机动力欠佳的神族部队疲于奔命，从而以2：1率先拿下赛点。就在大家都以为小明将会顺势夺冠时，TAiLS却突然发力，连扳2局将冠军纳入自己囊中。



Toodming利用“不要资源”的部队摧毁了对方的基地

TAILS瞬间擂起的力场防御让Toodming的虫族大军无计可施

通过5场比赛，大家还是能明显感觉到选手间实力的差距。小明获胜的场次，无不是抓住对方的一时大意利用自身飞龙的机动性优势蚕食对方部队、偷袭对方基地而最终获胜的。在TAiLS适应了小明的打法后，在巩固自身防御的同时迫使小明同自己正面决战。在正面战场上小明优势尽失。TAiLS关键时刻的力场防御操作让小明的虫族大军根本无计可施。在最后一局中，小明运营不利，科技落后的部队在提升护甲和攻击的对方部队面前毫无招架之力，被寄予厚望的毒爆虫也由于对方完美的走位和操作而无用武之地，最终遗憾告负。



Toodming本来离这座奖杯只有一步之遥



正在亲吻奖杯的TAILS

土豆明虽然没有笑到最后，但在整场比赛中的表现依然可圈可点，尤其是前两局的飞龙操作获得了一致好评。在“星际2”项目上韩国的实力无需多言，本次夺冠的TAiLS在韩国国内也只是一个A级选手，并非是最顶尖的S级，两国选手之间的差距依然较大。从另一角度来看，选手基数的差距才是水平差距的真正缘由。“星际2”作为韩国的国民级游戏，其选手基数远超我们是一个不争的事实。在“星际2”项目上想要有所突破，还得靠我们自己选手的努力。

无奈被逆转，王者DK无缘三连冠

8月12日，DotA项目决赛展开，IG战队经过5场鏖战最终以3：2的比分战胜了此前已经2连冠的DK战队。整场比赛跌宕起伏，让所有在场观众心潮澎湃。DK战队在比赛中一度打出王者的霸气，以2：1领先，第4局开局也优势明显。正当大家以为DK战队三冠王唾手可得之时，IG战队却奇迹般地置之死地而后生，用4保1战术让zhou神在最后实现惊天大逆转，取得了最后的胜利。

回想去年的IG战队——一支外表看似华丽的“皇马”级DotA俱乐部，云集了当时DotA界最强大的5人组，但是成绩一直平平，只在SMM比赛中灵光一闪，但是之后又沉沦了下去。看来对于团队竞技而言，每个队员的强大并不意味着整体团队的强大，当时很多IG粉丝都说自己喜爱的战队里面4个大刷子，每一局都是1保4不可能打赢比赛。外界也同样谣传IG有内讧，zhou神太颓等等言语，这让当时新组建的IG战队看起来没有一点希望。

但是今年的IG却完全脱胎换骨，虽然在年初小有低迷，但此后表现越来越好，直到G联赛第一次登上冠军的奖台。虽然他们曾经辜负了粉丝太多的期望，但现在的他们终于用冠军证明了自己的价值。纵观5局比赛，每一位队员都可圈可点。小明的辅助让队友放心发育，尤其VS的两盘，适当的大招释放让对方的2号位总是在莫名其妙的情况下就被秒杀了。chuan神、YYF、430也改变了以往的姿态，尽职尽责打好自己应该打的位置，全场比赛下来没有一个短板，可谓是步步为营。仅有的不足就是输掉的几场比赛中，在B/P人的情况下的小失误。

反观DK战队，在第4局因为大牛输掉比赛后并没有重视大牛给他们带来的威胁，在第5局依然放出牛头人酋长这个组合，最后让己方的龙骑在3神装的水人面前根本无用武之地，被一波带走。在比赛之前我们就得知，B神可能会在西雅图DOTA2比赛之后选择退役，最主要的原因是自己年龄偏大，打职业也很多年了，已经过了自己黄金的时期。但是从话语中我们也能感觉到，如果一个团队十分和谐就算年龄稍大一点一样可以继续比赛的。这说明DK战队自身也有一点内部矛盾。毕竟双修DotA和DOTA2对战队肯定会有一些影响，有些人可能更偏向DotA有些人更偏向DOTA2，当意见不统一的时候，那就会出现分歧，也许这才是B神想退役的原因吧。回到本次比赛，在整场比赛中B神依旧十分稳健，但是XB的失常表现却让人大跌眼镜，不管是混沌骑士还是蝙蝠骑士都让对方找到了突破口。尽管有LongDD和Zippo的强力辅助以及月如的精妙Gank也不能挽回败局。

随着DOTA2、LOL等游戏的兴起，DotA选手所面临的压力不小，毕竟DotA现在也只有国内持续火爆，面对日益成熟的DOTA2和LOL，是否转型成为了所有DotA选手面临的一个严峻的问题。



DotA项目IG战队最终捧杯



各项冠军们合影



被逆转后，DK战队队员无奈的表情

公司化运营，中国的“黄金联赛”任重道远

在G联赛总决赛进行的同时，另一件对于游戏风云来说意义重大的事也在如期进行。2012年8月12日星期日下午17时，SMG旗下成员机构，上海游戏风云文化传媒有限公司在上海市杨浦区复宣酒店举行了揭牌仪式。上海各界领导以及暴雪、PPS、世纪天成、蓝汛等业界合作伙伴公司高层出席仪式。游戏风云公司的成立，标志着已历6年的G联赛将在未来迈入一个全新的阶段。G联赛的一路走来，可以说一直蹒跚不断，虽然有韩国成功的电子竞技媒体案例在前，但面对中国的国情，许多设想并没有办法得到实现。作为一项具有媒体背景的赛事，G联赛可以说是摸着石头走过了6年春秋。现在游戏风云正式公司化运营，对于G联赛的重要意义毋庸置疑。作为国内首个深入游戏产业并参与运营的媒体公司，游戏风云的意义不仅仅是将G联赛推向一个新的平台，如果游戏风云能够成功摸索出一条与传统媒体之间的合作双赢之路的话，那么此次公司的成立对于整个中国电子竞技行业来说都是意义重大的。

经过多年的运营培养，G联赛在电竞圈内已经树立了自己的品牌。从最初的多项目到如今精简为DotA、“星际2”“魔兽3”3项专业比赛，举办方也在找寻一条适合中国观众的运营道路。凭借着自身软硬件技术的增强，尤其是随着游戏风云正式公司化运营，G联赛在未来必将赢得更多的关注，甚至成为中国电竞走向国际的一个窗口。在此笔者也希望G联赛以及公司化之后的游戏风云能够一如既往地保持这项联赛的纯粹性，让它成为电子竞技爱好者们心中的一片乐土，而不要沦为网游公司陈列产品与播放广告的平台。要打造中国的“黄金联赛”，提高选手综合素质与赛事国际影响力才是最为关键的。P

Joker：本期带来的是“魔兽”小连载的友情篇，亲情篇中的一些人物背景也会在这一篇中有所交代。本是世仇的联盟与部落之间如何跨越思想上的鸿沟并肩作战？让我们跟随作者的笔锋，一同感受这同生共死后牢不可破的友情吧。



与你并肩作战，是我最大的荣耀

■山东 张克伟

“什么？人类居然要跟部落的杂种称兄道弟？！”

安德森噌地一下从地上跳了起来，圆睁着一双眼睛，要不是有密密麻麻的血丝缠绕，估计这家伙的眼球都会鼓出来。他把长剑舞了一圈，摆出了一副攻击姿势。这让原本坐在战壕里擦拭羽箭的巨魔猎人有些紧张，下意识地暗扣了一支箭搭在弩上，踢了一脚躺在身边的兽人，可那混蛋却像什么也没听见一样翻了个身，嘴里还嘟囔了几句，便兀自睡去。巨魔猎人暗骂一句，只好屏息凝神，等待着这场内讧到来。

“好了，先忘掉这些吧，我只知道巫妖王从来不管什么联盟或者部落，也不管你是人类或是兽人！”骑士中尉玛瑞斯用盾牌磕掉了安德森的剑，这举动让蹲在一边的精灵德鲁伊布罗尔稍稍松了口气，紧紧地捏在手里的几粒荆棘种子也悄悄地塞进了口袋。他本来想在第一时间把那巨魔猎人缠住的，来自祖先的传统还是让他对巨魔充满了天生的仇恨。

“况且，执行这次任务，我们已经损失了5名兄弟——这意味着，我们剩下的5人必须要在今天晚上炸毁冰冠堡垒前的高炮阵地，所以，”玛瑞斯说到这里环顾了一下周围沉默不语的众人，“所以我们必须像兄弟一样团结，才能完成提里奥·弗丁给我们的任务。否则的话，今天晚上，破天者号和奥格瑞姆之锤号飞艇上的勇士都将死无葬身之地，大家并肩作战，才是我们共同的荣耀！”

安德森不服气地靠墙坐下，这时候一直沉睡的兽人猎人突然翻身坐起，睁开一双血红的眼睛瞪着那毫无生机的天空，脸上的刀疤已经开始愈合，但看上去还是有些恐怖。他开口说了一句：“人类，你说得对，不管谁是杂种，等先把巫妖王解决了再说！”刚消停的安德森一听这句话又想回敬几句，可当他看见玛瑞斯冷若冰霜的目光时，又悄悄把头低了下去，不再言语。虽然两个人是穿同一条裤子长大的伙伴，但是自从离开湖畔镇加入联盟军队之后，两个人便被编入了不同的军队，直到3年后远征诺森德之时才再次相见。兄弟相见自然亲切，但是几年的戎马生涯毕竟教会了他们尊卑和纪律。就跟那兽人一样吧，安德森此时想起了那一对“杂种”，据说兽人和巨魔一起毕业于奥格瑞玛猎人学院，一起参加了几次东瘟疫之地的天灾清剿行动，甚至一起晋升了军阶，哼，这倒是让人羡慕！

“那么，库卡隆先锋军的血卫士莱斯托克和一等军士长木里克，联盟第七军团的军士长、昆虫专家布罗尔，以及来自湖畔镇驻守部队的骑士安德森，还有我，就请先将祖先留给我们的恩怨抛下，完成眼前的任务吧！”玛瑞斯准确地说出了所有人的部队番号、级别和名字，这对于一名领导来说是一门必须掌

握的功课。不过，他更愿意将执行这次任务的所有人的名字报上来。遗憾的是，在昨天晚上遭受的伏击中，已经有5人命丧北伐军之峰。想到这，玛瑞斯的心一下子沉重了起来，战友的离去自然让他心痛，但与完成任务的艰巨相比，前者就不算什么了，有战争就有死亡。

“……这样，我们应该沿山脚向西出发，穿过莫德雷萨，翻越依米海姆山，就能看见高炮阵地了！”刀疤脸莱斯托克用粗大的手指重重地点了点羊皮纸上的地图，玛瑞斯有些钦佩的看着紧皱眉头的兽人，心里对他的计划和谋略暗自佩服。这一点从布罗尔、安德森等人的眼神中也能得出答案，尽管他是一个面目可憎的兽人，但他又是一个出色的战友！

“行动吧，兄弟们，没有了夜色的掩护，各自小心，布罗尔，还是你负责先行侦察！”玛瑞斯话音未落，布罗尔已经遁入阴影朝前走去。安德森随即跟上，莱斯托克和木里克有条不紊地收起羊皮卷，将满满一包箭束在腰上，警惕地前后环顾着跟了上去。

这该死的地方！布罗尔看着散落满地的碎骨头暗自咒骂，太阳已经从北伐军之峰山头升了起来，但是阳光好像无力穿透笼罩在这片土地上的迷雾，即使有些侥幸来到了地面上，也被满地乱跑的天灾战士驱赶得跌跌撞撞。目光所及之处，没有一丝生命的迹象，坑洼里要么是干涸的血迹，要么是散发着恶臭的蓝绿相间的液体，很明显，那些是从附近的瘟疫病毒车上流淌出来的。天上时不时地飞过一条巡逻的骨龙，呼扇着只剩骨架的翅膀从头顶掠过。突起的岩石上到处是杂乱无章、东倒西歪的旗子，有天灾战旗，有部落军队血红色的徽记，当然，也有联盟的狮王战旗。布罗尔不由得放慢了脚步，他想起了自己四季如春、绿树如茵的家乡，以及自己一直牵挂的未婚妻艾琳娜，不知道她还好么？布罗尔轻轻晃了晃脑袋，摸了摸胸前的口袋，那里有一沓写给艾琳娜的信，本来准备去年的情人节寄回去，可惜啊，转眼又是一年的情人节了，自己居然还是没有机会寄出去……

“啊！”一股冰冷的液体喷在了布罗尔的脸上，顿时浇灭了他心中火热的思念，紧接着一具穿着联盟军装的骷髅倒在了他身上，布罗尔立即收敛心神，转换回战斗姿态。

“兽人！你干了些什么！”安德森有些气急败坏地从石头背后跳出来，指着那具尸体对着莱斯托克破口大骂。

“他是巫妖王的人了，瞪大你的眼睛。”莱斯托克立即反唇相讥，慢慢的收回了弓箭，“顺便提醒你，你暴露了，骑士！”

随玛瑞斯的那句“准备战斗”一起传入众人耳中的，还有一阵令人恐怖的呼喝声，5个人面面相觑，慢慢地聚拢在一起，背靠山脚，紧张地准备面对来犯之敌。一眨眼功夫，一群意想不到的敌人涌进了他们的视野，他们身穿着破破烂烂的联盟或者部落军装，目光呆滞，动作僵硬，身上依旧保留着战斗至死时的样子，要么胸口插着一支长矛，要么被砍去了一条胳膊，迈着整齐的步伐冲向5人小队。

“杀还是……不杀？”布罗尔有些迟疑，尤其是当他看见那些身着第七军团战袍的人手执武器朝自己冲过来时，他心里的犹豫达到了顶点，怎么能手足相残？

“要么杀，要么死！”莱斯托克斩钉截铁的说，他身边的木里克早已专心致志地开始瞄准。

“兄弟们，不要留情，这是被巫妖王复活的杀人工具！”玛瑞斯话音未落，木里克的爆炸陷阱已经在敌人阵中发出了一声巨响，两个猎人的战斗宠物已经冲进敌阵，多重射击随后开始连续发射，片片流星从天而降，看来布罗尔已经克服了心里的犹豫。安德森大吼一声，高举长剑开始了厮杀。

兽人的嗜血此时发挥了作用，两个猎人拉开距离，连珠箭接连不停地射出。莱斯托克在不停地骂骂咧咧，而木里克依旧一言不发，两个人的箭矢准确地击中了一具具行尸走肉，配合得天衣无缝。玛瑞斯一盾击倒了迎面之敌，利剑随后捅进了敌人心窝，而安德森凭借力量圣印，一柄长剑上下翻飞，敌人纷纷倒地，看来，形势还在掌握之中。

“不好……”木里克轻声说了一句，打了个呼哨，一只猎豹迅速撤出战斗，朝远处的目标奔去，木里克眯一只眼，静静地瞄准，因为他已经看见，布罗尔似乎在跟一句行尸走肉交谈着什么……

“妈的！”木里克懊恼地大喊一声，瞄准一击却被那怪物轻易地避开了，他分明已经看见怪物狠狠地掐住了布罗尔的脖子，顿时双耳中一片死寂，完了，又要失去一个战友了……

一声尖利而急促的羽箭划破死寂，紧接着便是一声惨叫，莱斯托克大笑一声，一个空翻从石头上跳了下来。远处的布罗尔傻傻地愣在那，而那具僵尸颓然倒地，脑门上还插着一支羽箭。

“木里克你这个蠢货，瞄准课怎么学的？”莱斯托克嘴角微微上翘，“要是换了老子，你是不是眼睁睁地看老子死啊！”木里克面露尴尬地摇了摇头，没有反驳什么，继续处理剩下的敌人。

安德森和玛瑞斯也扫清了残余的敌人，一边打扫战场，一边急急地向西走，已经暴露了，必须要尽快通过这里！远处阵阵嘈杂声接连不断地传来，情况有些不妙……

“谢谢你们。”布罗尔低声说着，对于救命恩人总要心存感激，况且，救自己一命的还是自己祖祖辈辈的仇人。布罗尔心里很矛盾，他救了自己一命，自己必须要感恩，可是，等到战争结束，万一部落和联盟又要开战，那岂不是……

“没什么。”木里克看见莱斯托克只是用鼻子哼了一下，只好开口了，算是对暗夜德鲁伊的回应。不过，他对自己的箭法有些后怕了，要不是莱斯托克，自己就要眼睁睁的看着布罗尔归西了，目送战友丧命？这可比自己死去还难受！木里克想到这里脊背上已经开始冒出冷汗。

“如果有一天战争结束了，希望……”布罗尔还没有说完，木里克就惊讶的看到，德鲁伊的胸口突然冒出了一支带血的长矛！

不好！几个人不约而同地惊呼一声，迅速地按战斗队形分散开来，随即一队由骷髅和丑陋的憎恶组成的队伍出现在了他们眼前。

“玛瑞斯，你带他们先走，我尽量拖住这帮怪物，随后追赶你们！”莱斯托克脸上的刀疤微微颤抖，木里克知道，这老兄又要开始发狠了。

“活着见我。”木里克轻声说了一句，不待玛瑞斯提出不同意见，闪电般在敌人面前放了毒蛇和爆炸陷阱，立即转身把布罗尔背起，迅速向西奔去。玛瑞斯拉着呆在原地犹豫的安德森，转身便走，在转身的一刹那，安德森对莱斯托克施加了王者祝福，“愿圣光保佑你！”

莱斯托克咧嘴一笑，大吼一声，身边的猛虎呼号着冲进了敌人从中，追着一只憎恶不停地撕咬，“来吧，恶心的怪物们！”破口大骂的声音与利箭破空的声音此起彼伏，莱斯托克灵活地闪转腾挪，用冰霜陷阱巧妙地与敌人保持着适当的距离，既在射程范围之内，却又不让敌人的黑暗魔法攻击到自己。他做过很多次这样的阻击任务，艰险却充满挑战，他很清楚，自己多拖延一会，战友们生存的机会就要多一分。

安德森踉跄着脚步，死死的盯着被巨魔猎人扛在肩上的布罗尔，修长的身躯软绵绵的耷拉着，背后被长矛刺出的巨大伤口依旧在流着鲜血，染红了皮甲，又要失去一个战友？安德森有些懊恼的紧紧咬住了嘴唇，当时自己只顾在人群中杀得过瘾，却没有注意一直治疗自己直到法力耗尽的布罗尔。先是兽人救了布罗尔一命，然后是被生生世世的仇敌巨魔背在了肩上！想到这，安德森不由得对早上自己的行为有些后悔了。

“玛瑞斯，暂时安全了。”木里克盯着面前的依米海姆山大口喘着气，山上有盟军的小股部队驻扎。他跪在地上把布罗尔放在了平地上，“你们快看看可怜的精灵有没有生还的可能吧！”布罗尔脸色苍白，伤口过重和失血过多已经让他气若游丝，再加上一路的颠簸，玛瑞斯和安德森有些忧心忡忡的开始释放治疗术。

“阿斯…斯特兰纳，信，给艾琳娜……，”两个圣骑士的圣光可能没有起到应有的作用，没等布罗尔完整的说完这句话，嘴里便开始涌出鲜血，胳膊伸向自己的怀中，哆哆嗦嗦的掏出一团羊皮纸包裹的东西，这可能就是他口中所说的信了，木里克犹豫了一下，还是伸手接了过来。

“拜托了，木里克，并肩作战，是我…是我最大的……”布罗尔的眼神逐渐黯淡了下去，暗夜精灵眼神中散发出的那种特有的光芒一点一点的消失不见。玛瑞斯和安德森颓然坐在地上，木里克将那封带血的羊皮纸塞进了自己的口袋——与战友的死去相比，战友的遗嘱显然更加沉重。

“玛瑞斯，你们先行一步，我必须回去救我的兄弟！”木里克话不多却不容商量，玛瑞斯此刻显得有些焦虑，作为负责此次行动指挥官，但目前的局势让他觉得有些力不从心。眼睁睁地看着布罗尔一命归西，而后面还有生死未卜的莱斯托克，他与安德森对视了一眼，互相从对方眼中读出了一种无奈，他只好艰难的点了点头，“日落之前，依米海姆山脚集合。”

“那群废物居然还没抓住你？”木里克有些惊诧地看着已经手忙脚乱的莱斯托克，他跟那群怪物之间的距离已经明显拉近，气急败坏的骷髅士兵纷纷将手中的武器向前方扔去。

“哈，你来得正是时候，快，快快，赶紧先挡一阵让老子喘口气！”莱斯托克看见木里克重又回来加入战团，立即松了一口气，一屁股歪在了木里克身后。没被敌人抓住的代价是大腿被撕开了一道长长的口子、胸口结结实实的挨了几下寒冰箭，以及满头满脸的血。莱斯托克胡乱抹了一把脸，一边看着木里克收拾剩下的残兵，一边大声问道：“那个精灵蠢货怎么样了？”“死了。”木里克吐出了两个字，莱斯托克一怔，擦拭伤口的手不由地停了下来，又死了一个。任务没结束，10人小队却死伤过半，莱斯托克心里突然一阵绞痛，他想起以前牺牲的一个个战友，也许前一秒他还在跟你探讨最新的作战计划，下一秒却会永远地闭上眼睛，也许上一刻他正在跟你开着低俗的玩笑，快乐的像个孩子，一转身却彻底的灰飞烟灭，匆忙到来不及告别，来不及说完一句简短的话，从此便不再相见。虽然布罗尔不是自己阵营的战友，可是他毕竟也放弃恩怨跟自己生死与共了一昼夜，“真可惜，他没有机会看见巫妖王死的情景了。”莱斯托克摇了摇头，心里发出一声轻微的叹息。

不知不觉间，夜幕又降临了，看上去，黑夜的诺森德比白天要好一些，因为黑夜能够掩盖一些恐怖和死亡的气息，这块土地上早已没有赶路的行人，有的只是各色军队匆匆而过的身影以及不知名的怪物低沉的嘶吼。依米海姆山下是一片开阔的平地，大约200码的地方是一座密密麻麻的高炮阵地——也是玛瑞斯小队的终极任务，打掉所有对空炮台，为破天者号和奥格瑞姆之锤号上的勇士突击扫清最大的障碍。敌人对

这片阵地戒备森严，地上的骷髅兵、高台上的血肉傀儡以及空中的骨龙不停地来回巡逻，看上去，玛瑞斯似乎无机可乘。

“如果我跟那个兽人和巨魔道歉，他们会接受么？”安德森咬了一口面包，跟玛瑞斯并排坐在一块凸起的岩石下，布罗尔的战死让他们难过，但与之相比，更让他们震惊的是部落的两个战友关键时候的援手，这使得安德森对自己的言行有些后悔。

“用行动表示吧，我知道让你道歉比杀了你还难受！”玛瑞斯脸上浮现出一丝笑意，伸手拍了拍安德森的肩膀，两个人对彼此的脾性了如指掌。

“战争结束后，我们跟他们，还会成为敌人么？”安德森又问了一句。

“会吧，也许不会——这完全取决于我们的国王和他们的酋长了。”玛瑞斯心里隐隐有些担忧，“还是别考虑这些了，等战争结束，我准备回家，即使做一名治安官也行，我厌倦战争了。”

“我也是，我要回去照顾我的妈妈。”安德森想到远在另一块大陆上的母亲不禁有些忧愁，仰起头呆呆着望着天空，此时正好有一颗流星划过，拖曳着长长的尾巴消失不见。

“玛瑞斯，开始行动么？”莱斯托克和木里克鬼魅一般出现在了两位人类骑士面前，“已经侦察过了，地上的骷髅兵数量虽多却不堪一击，我建议两个人先冲过去吸引火力，趁机放置高爆炸药，由木里克负责处理天上那批杂种龙，还有一个人必须呆在外围点燃信号弹……”

“我去吸引火力！”安德森立即站了起来，瞟了一眼莱斯托克腿上的绷带，“你掩护玛瑞斯放置炸药。”

莱斯托克咧嘴一笑，“哈哈，你只说对了一半，骑士！玛瑞斯作为这次行动的指挥官，必须掌握好时机点燃信号弹，所以，冲锋的任务就由我和你完成吧！不过，不知道你愿不愿意跟我这个‘杂种’并肩作战？”

安德森一时语塞不知道说什么好，但看着大笑的兽人，却隐隐有一丝慷慨的豪情在心底激荡。

“就这样吧，你们冲锋过去不要管那些骷髅兵，交给我来处理，莱斯托克你尽量把大个的血肉傀儡吸引到身边，然后，安德森，你去引爆炸药，圣光与我们同在！”玛瑞斯沉着的给每个人施加了王者祝福，所有人不再言语，静等行动的命令。

空中隐约传来轻微的马达声时，玛瑞斯环顾众人，突然握紧了拳头，安德森和莱斯托克立即从阴暗处冲出，旋风一般朝前奔去，木里克随后跳上巨石，将空中巡逻的骨龙吸引过来，且战且转，而玛瑞斯则沉着地跟在安德森身后，把那些碍手碍脚的骷髅兵聚在一堆，烈焰的火光燃烧着他们的躯体，痛苦地哀嚎在夜空中凌乱。

在高台上走来走去的血肉傀儡立即发现了这突然偷袭，愤怒地挥舞着巨大的棒子跳了下来，没等他站稳身子，膝盖立即中箭，那怪物恼怒地吼了一声，朝莱斯托克奔去。

“好机会，骑士！”莱斯托克大喊一声，瞄准射击之后立即跳开，紧紧地盯着巨人的步伐，不停地射出连珠箭，当他准备再一次瞄准时，突然发现那怪物掉头朝安德森方向奔去！还没等他弄明白怎么回事，安德森向他扔来一包东西，仓促之下他只能接下。

“猎人，你跑得比我快，还是你去引爆！”安德森开启光明圣印，华丽的光芒笼罩在他身上。“希望今天早晨，我没有伤到你的自尊！”他是想用这种方式来弥补对兽人心灵上的伤害。

莱斯托克不假思索跑到安德森身边，“我从来没把那件事放在心上，我听过许多比这严重一千倍一万倍的谩骂，可是，在战场上，我们是兄弟，所以，我会毫不犹豫地给自己争取每一个赴死的机会，只为了战友的保全！”他一把将炸药包塞在安德森怀里，抬手扰乱射击，重新将巨大怪物的视线吸引到自己身上,此刻他脑海中涌现出传奇英雄布洛克斯的故事，那么就让自己用实际行动向前辈致敬吧！

安德森一咬牙，挣脱了几个纠缠的骷髅怪，向炮台阵地冲过去，他朝身后看了一眼，玛瑞斯的身边已经被骷髅兵围得里三层外三层，而木里克恰好被一条骨龙扇了个趔趄。不妙，安德森心里一沉，加快了脚步，眼光瞄在炮台角上堆得小山一般高的弹药，将高爆炸弹牢牢地放在了上面，镇定的点燃了引信。

“骑士，与你并肩作战是我最大的荣耀！”莱斯托克的喊叫传入安德森的耳膜，他循声望去，血肉傀儡手中的巨大棒子已经砸向了兽人的胸口……

哎，安德森叹息了一声，就这样吧。

在棒子触碰到莱斯托克胸口的一刹那，一道金色的光芒瞬间笼罩了他全身，好像一道坚固的屏障阻挡了致命一击，莱斯托克惊讶的环顾了一下，是圣骑士给自己的保护祝福，他分明看见那恼羞成怒的怪物冲向了安德森……

“别了，我的兄弟！”安德森有些绝望地将长剑挡在了胸前，

“不！！！”莱斯托克一声狂吼，飞一般地冲了过去，牢牢地站在了安德森前面，只感觉到一阵劲风吹过，剧烈的疼痛袭来，他强忍着扭头一看，巨大的棒子砸断了安德森长剑，鲜血同样从他口中喷涌而出，他想说句什么，却清晰地感觉到了身体各个部位四分五裂的痛楚……

巨大的爆炸声传来，接连不断的冲击波将血肉傀儡炸成了碎片，与此同时，一枚信号弹腾空而起，照亮了整个冰冠堡垒的轮廓，两艘巨大的飞船从头顶飞过，联盟和部落的勇士纷纷跳下飞船，开始了潮水一般的进攻……

结束了，一切都结束了！玛瑞斯扑通一声跪倒在地，胜利完成任务的喜悦被兄弟惨死的巨大悲痛冲击得荡然全无，此刻他心里充满了懊悔、内疚和悲伤。他看着像疯了一样大声哭嚎着冲向莱斯托克战死的地方的木里克，那浑身是血，一瘸一拐的身影在泪眼里越来越模糊……圣光啊，10个来自不同阵营的精英放下仇恨，携起手来共同完成了一项伟大的任务，但却有8个兄弟的战死沙场，活下来的人……又有什么理由去欢庆胜利呢？玛瑞斯仰起头，叹了口气。

永别了，我的兄弟，很遗憾你们不能看到我们胜利的那一天了，但是，与你们并肩作战，是我最大的荣耀！P

读者来信

Joker：到一篇读者的投稿，着实让我犯了难，因为这字数着实尴尬，在其他的栏目里要么太短，要么过长。无奈，Joker只能将它放在这里与读者们分享，正巧赶上“仙剑5前传”的东风，权当是各位回顾了一下以前的故事，再来感受一下那源自于相知后的感动，人活着，有时候，不就是因为一个“爱”字么。

蓦然回首神仙地，还道人间好

■河南 李佳蕙

一

“你一个人,守着这棵树？”

依稀记得，那是一棵繁盛而庞大的古木，不知在此间存在了多少春秋。他仗剑御风而行，第一次触足于此，被包裹在宛如雨幕的无边落叶里，抬眼，便看见一片浅紫的衣裙，拂过枝头，再一瞬便飘摇到自己面前。

“神女夕瑶，奉命于此蓄养神树。”

隔了面纱，那个名为夕瑶的女子如是道。浅淡不起丝毫涟漪的语调，一如这里亘古的寂寥一般，纵是落叶零花不曾间歇的纷飞，亦是沉静无澜。

“我，飞蓬。”

他淡淡地笑了笑，径自攀上树枝，撷了一片叶子夹在指间，倚着树干坐了下来。眸光悠远，映着天边云卷云舒。

没有太多言语，便是相知了。似乎千年来不曾变化的一切宛如无形的桎梏羁绊了彼此，他们早已习惯了以寂寥为伴。有神将飞蓬镇守南天门，神界安矣。

甚至不必拔剑，他一挥手足以平定寻衅的妖邪魔物。日日行云流水般过去，容颜不变，景致不变。仿佛只有心是活着的，他以剑比心，寒剑长鸣，心亦长啸。

她背对着飞蓬，语调微微上扬，带着一丝释然与宽慰。她奉命独守在此，日子久了，众神似乎觉得她就是树，树就是她。只有他偶尔会来这里找她，让她不至于忘了怎样说话。

“夕瑶，你可知我如今最想要什么？”他跃上树枝。问道。

女子缄口不言，只是取过他腰畔的剑，细细摩挲。他便笑了，道：“他们，笑我不知满足。只有你，当真懂得我的心思。”

然而他的眼底仍是无尽的落寞与惆怅。

再见面时，他的剑贪婪的吞咽着缕缕血丝。她愕然抬首，他灌满了兴奋的眼神直直映入眼底。她愣了愣，瞥见他身上的伤，眉头紧蹙，并指轻轻按上去，拉他坐下，助他疗伤。他任她摆布，仍是自顾自道：“他来了！他果真来了！”

她心里隐约明白几分，知他终是得偿所愿，只温柔地看着他，听他叙说她不懂的那一战又一战的酣畅淋漓，微笑不语。

他间或来她这里疗伤，与她闲话。偌大神树，总有个他，千亿年的寂寥已无所谓。

而之后很久他未曾再来找她。

“他，当真是痴了。”她笑着安慰自己，却不知彼时他因擅离职守一事，被贬往凡间，见她最后一面，他被两神官押着，衣衫落拓，却是目光炯炯。她知道他不曾后悔，贬往凡间，或许才是他真正所愿的一种结局。

他总还是耐不住无边无际的寂寞。

二

神树顶端，紫衣女子痴痴地站着，天上七日，地下千年，她遥遥望着凡间命途流转，在茫茫人海中找寻他的身影，看着他一世一世地死去，一世一世地轮回，眼角的泪终于滑了下来。她私藏了一颗神树的果实，以自己的容颜灌注进去，将自己的梦寄托在它身上，投下界去。

“千生万世不得相见，如此，便像是我在陪着他了吧。”

她嘲讽一般的笑了笑，方才发现，相思，可令人成狂。

“你来了。”

他来了，只是他是景天，他旁边站着的，不是名叫夕瑶的神女。她竟是不知所措，只匆匆布下法阵，希望能助他们逃离身后的追兵。

至少这一世，有她陪着你，你不会再寂寥了吧？

还是人间好，好过神界静如死水，那终不是你所愿的……如此，你想来盼了许久了……

你记得也好，不记得也罢，能再看到你，当真是无憾了。

若是，若是会被贬下凡间，我，也是愿意的……

三

渝州新安当后院，景天坐在摇椅中，静静地看着天边，脑海中缓缓浮现出神树上紫衣女子怅然的模样。“千年万年，唉，神界那么大，也没人和她解闷，怎么能活。”

“爹——救命啊！”

一个清脆的童音打断了他的缅怀，景天回过神，却是儿子小楼跌跌撞撞地跑了过来，橙衣少妇追在后面，犹不住喊道：“景小楼！别以为你躲到你爹那里便算了了！你怎么能把老娘的紫砂壶随随便便拿给一个不认识的人看？！”

景天大笑着看着娇妻幼子围着院子追逃，起身大步走了过去，一把揽住微微喘息的夫人，又抱起儿子，含笑看着二人。雪见一愣，怒道：“你！发什么神经？”转过头，狠狠地盯着儿子，不依不饶。景天拥得更紧，仿佛要将他们融进自己的血肉里一般。“好了好了，你怎么了？”被他拥着，雪见语气逐渐缓和下来，任他搂着，抽出手仍是不忘在儿子鼻子上刮了一刮，脸上已是带笑，道：“不和你一般见识，小鬼头！”

“我们，今生今世，再不分离！”

忽然，景天附在雪见耳畔，轻声却又坚定不移地吐出一句话，目光再度移上天边。

千金难求珍宝
家和易得欢笑
人生自是有情痴
愿做双飞鸟

情两难分付
是一丝烦恼
蓦然回首神仙地
还道人间好 P



大软微博话题

国庆长假已到，您会选择出游放松心情，还是在家休息调整一下状态呢？来微博同我们分享一下您的国庆见闻吧。我们的微博是http://weibo.com/popsoft、http://t.qq.com/Popsoft，@大众软件果然棒一起聊聊吧。

本期应用话题：#大软话题#超极本和一体机的快速普及，和平板电脑、智能手机一样，正在改变着我们享受数码生活的方式，但相对于传统产品而言，作为电脑新势力的他们在应用能力和性能表现方面究竟能带给我们怎样不同的感受，又如何改变我们的生活呢？在异彩纷呈的丰富产品中，我们应该如何挑选适合自己的呢？

世界编：高富帅都不用电子设备的// Kime-Lee：超极本实际上比较适合商务人士，一体机虽说简化了操作，但是在硬件的更换上略显麻烦。总体来说在选择上要根据自己的具体需要，当然如果有足够的钱的话就最好了！

胡明明：看需求啊，想我今年要去上大学了，如果课件上没什么太高要求，笔记本就不打算购置了，一台手机足够。再加上几个高容量的U盘，而且自己喜欢照相，一台不错的相机，卡片、单反都可以的……各取所需吧。

张无爱：超极本和一体机的优势是，超极本相对普通笔记本更轻更便捷，一体机相对于台式机占空间更小，说白了还是因人而异。长期出差的就可以考虑入手超极本、厌倦好多线路的就可以选择一体机，注重性价比的就可以等一等，因人而异。我曾纠结过超极本和alienware，最后还是放弃了超极本。



Graffiti：我反正是不买平板电脑的，除了手机，一切没有键盘的设备都是耍流氓。

世界编：当然是超极本+触摸平板+x86 Win8，其余渣渣！

Sting编：牺牲性能追求其他便利属性，最重要的一点是设计一定要跟上，否则在性能控用户前使用这些机器，多少有招来不屑的担心。苹果的iMac身为一体机，却不容人置喙，这点很关键。前些年国内销售的一体机实在是太难看了，希望这些年可以跟上，大家已经不挑性能了，总得有些别的要加紧。

Raiden_：一体机的地位比较尴尬吧，我家一体机待机显卡70度，游戏性能也不见得多好，远不如同价位的台式机。超极本与笔记本来说，我觉得超极本是个好选择。

香橙volunteers：合适就行，我还是比较喜欢苹果的东西就是太贵，开放性不强。顺便说一句，没有网络都是白搭。

大众软件果然棒：未来，超极本、一体机、移动触屏设备等产品必将实现"多合一"，不断向更轻、更薄、更强的目标迈进。终有一天，笨重的台式电脑机箱会不复存在，PC领域将再次迎来划时代的革命。

本期游戏话题：#大软话题#在今年的科隆展上，育碧推出了《魔法门之先锋》《魔法门英雄无敌Online》等一大堆有关"魔法门"的网游页游，试图把这个品牌推向网络寻找第二春。陪伴"魔法门"系列一路走来的同学们觉得网络能够让"魔法门"这个单机游戏的金字招牌再创辉煌吗？像这类慢节奏的传统单机在快餐化的时代里路又在何方呢？

萝莉控才是王道：快餐游戏是时代发展的产物，而真正的大作就是正餐，永远不会离开我们太远。作为一个玩家，一个吃货，期待正餐的回归！

胡明明：还是喜欢《魔法门之英雄无敌Ⅲ》，经典中的经典。其实如果能够回归质朴，当初的那一份纯正，估计也会让许多玩家纷纷为其"献身"的……

姜云凡：感觉现在玩慢节奏游戏的人越来越少了。单机游戏快餐化也是一种趋势吧，但快餐化也不一定是坏事，感觉COD做的还是不错的，起码剧情不错。



张无爱：一般单机转向网游的命运都不太好。远的不说就说说"仙剑"和"暗黑"吧。再就群体而言，喜欢单机的朋友很少会涉足网游，至少我就是。网游的优点是互动性强、但是有些游戏不需要多强大的互动性。

吕新业：《魔法门之英雄无敌Ⅲ》是神作，当年浪费我不少时间[抱抱] //**@刘征V5：**魔法门系列我的第一款正版单机游戏[泪]当年花了将近300。

Yaolee李遥：永远会记得《英雄无敌Ⅲ——死亡阴影》。//**@大众软件果然棒编：**这大概是喜欢"英雄无敌"游戏的所有人的心声吧//**@青木义文：**那时如同在奇妙世界里冒险，走着捡到宝物还会有流氓跳出来打我，在船上探险会遇到越打越多的鬼，好刺激！总之就是一切的下一步都充满不确定性。

Joker-GEMINI编：英雄无敌系列是我毕生的爱啊……//**@被包养的世界：**这东西又复活了？

开三：魔法门的游戏风格不适合网络游戏，现在的玩家喜欢直接快节奏爽快的风格，不看好，等着瞧吧！

大众软件果然棒：无论如何，"魔法门"系列直到今天依然还在继续推出作品，没有像它当年的同辈们那样被时间埋没，就已经证明了它是拥有强大的生命力与独特游戏魅力的。现在这个系列选择网络作为其继续发展的道路，这个选择到底正确与否，等到不久的将来玩家们玩上这几款游戏，自然就会有答案了。

《大众软件》编辑部故事之

小编的不健康生活

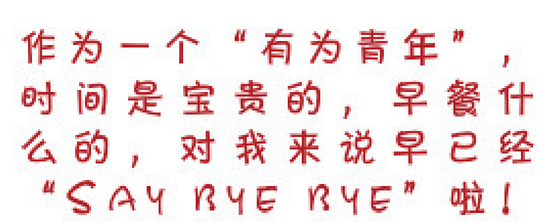
■晶合实验室 suns

下面由我来为大家主持一期“健康小常识”吧。我想很多同学在学习、工作的忙碌状态下，一定忽略了自己的健康。所以你们善良可爱的编辑就想通过这期读编，来告诉大家什么样的生活习惯是不正确的，你们千万不要学！同学们，一定要以小编为鉴啊！



随时随地来一罐碳酸饮料，既解渴又能补充体力，既方便又节省时间。你们觉得呢？

体育运动什么的最没意思了！要是我选择，舒适的把自己放在沙发里，吃着薯片，喝着冰红茶……那才是最放松的事儿~



作为一个“有为青年”，时间是宝贵的，早餐什么的，对我来说早已经“SAY BYE BYE”啦！

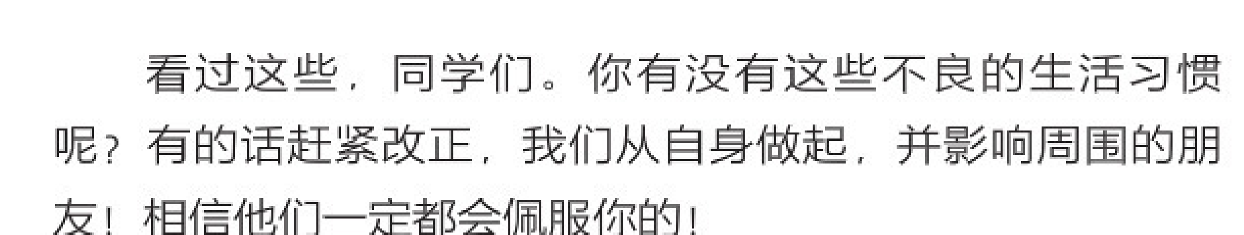


来看看我们身边的朋友们，连夜升级打游戏的人不在少数，我们怎么能当“另外”呢？我们和“猫头鹰族”是绝对的好朋友！对我们来说，这才是“放松”。

睡觉前，刷个微博玩会儿手机来个自拍…那是必须的。看看同学们都发生了什么事儿，看看今天有什么好玩的新闻，作为新世纪的少年怎么能错过这样的娱乐呢？



←↑不睡觉只靠红牛的后果只有一个——“死”



看过这些，同学们。你有没有这些不良的生活习惯呢？有的话赶紧改正，我们从自身做起，并影响周围的朋友！相信他们一定都会佩服你的！

“春有百花秋望月，夏有凉风冬听雪。心中若无烦恼事，便是人生好时节。”同时我也要代表大众软件全体编辑祝福大家“中秋节团团圆圆，合家欢乐！和家人一起赏月吃月饼，十一长假快快乐乐，身体健康！”

快评

这一期CJ专题带我们回顾了CJ的10年历程，当年我第一次参加CJ时还是个学生，如今也成家立业了，时间过的真快！**网友 龙二**

这一期CJ专题里妹子照片的印刷质量太差了！**网友 小糊涂**

Joker： 这期印刷质量确实令小编失望，一定要跟印厂反映！

你正在看的这本杂志，有什么感受请立刻告诉我。你也可以来信寄送到：北京市100143信箱103分箱“读编往来”栏目收，邮编：100143，也可以发送Email到：joker@popsoft.com.cn，或在腾讯以及新浪微博中@大众软件果然棒。登上杂志的快评会得到我们送出的小礼品。



林晓在线

林晓：转眼之间，在我QQ上那些叫我姐姐的小朋友们，就已经毕业、工作，甚至开始谈婚论嫁了。电脑屏幕右下角显示的数字平静地变化着，岁月在不知不觉中流淌，努力求学的，勤奋工作的，只要坚持的人，便皆能有所得。岁月只是耐不住消磨耐不住折腾，无所事事的人，所能收获的也只是一无所有吧。正是金秋，又逢国庆，和小朋友们聊天中秋国庆大假怎么过时，大家的话题不仅仅是游戏了，看来，对长大的人来说，如果不是入职游戏行业，曾经热爱的游戏便会慢慢退为一种娱乐方式，甚至成为记忆，不复当年的激情。

话题

这个国庆你要做什么？

林晓姐姐发问了，看看QQ里天南海北的朋友们都有什么想法。

海外　神久夜

我目前比较挫。玩的全是网游。剑网三，大菠萝三，还在等WoW5.0。大菠萝三我就是凑个热闹，60美金花的现在觉得很不值。剑网三玩了半年了，总体感觉就是山寨WoW，但是轻功系统非常好，那种左闪右闪的轻功，并不是个样子货，可以躲开伤害和控制技能，这个挺好。至于WoW，就是去围观熊猫的。

福建　逍遥子

第一天相亲，第二天恋爱，第三天提亲，第四天下聘，第五天订婚，第六天领证，第七天摆酒——这就是传说中的“闪婚”啊！开个玩笑。说正经的，林晓姐姐，咱们应该提倡健康向上的生活，不能七天全宅着电脑玩，我觉得大软应该举办倡导国庆七天户外什么什么的。国庆是暑假后开学的第一个大假期，各个学校学生的各种户外活动肯定很多，大家有机会都要参加啊。为什么我会想到户外呢，因为本来220斤的我已经瘦到198斤了，结果暑假两个月松懈了下，反弹了十来斤上去。

重庆　Roll

PS2模拟器玩《北欧女神2》，汉化版要出来了……很期待。过几天就路考了，也许国庆会开车实习，汗！



北欧女神

天津　多说无益

《穿越火线》的联赛CFPL最近进行得那叫一个如火如荼，上班没时间，国庆了正好看全所有的视频，做一回沙发超人。顺便琢磨下南北CFer是不是真的差距很大，“南意识，北枪法”之类的说法是不是扯淡。其实说到底，大家都是CFer，玩家之间就不要分地域互相黑了，本都是兄弟，互黑又何必！

辽宁　一滴小水珠

我要说来大软玩林晓姐姐你做导游不？沈阳到北京高铁也就半天功夫，看几集《吸血鬼日记》就到了。在火车上拿笔记本电脑看视频的人到处都是啊，我觉得火车上的电视根本没必要，画面又小又听不清楚声音。不过想想节日的北京一定人山人海，我还是在家呆着好，抽空把大软整理下，因为上学住校好多期都没读了，这下子有时间看了，兴许看到哪个游戏实在有趣，我就去找来玩。

浙江　Aloy

刚才，祝福了她和他，删掉了玩了三年的游戏账号，预定了国庆外出的机票。网络真是方便，手一点鼠标，就能心想事成。目的地只是第一个落脚点，以后会漂到哪里，我现在也不知道。离开当然会回去，但希望回去的那个我不再是我。一直有人和我说游戏与现实的不同，我还笑话是他混淆了游戏现实才想纠正，而我自己一直很清醒。现在，才明白说清醒的我其实最糊涂，三年时光，我所有的荣耀与悲欢，随着账号的删除便不复存在，它如此脆弱。不要劝我，我不颓废，我只是要想清楚，以后的三年，再后的三年，我该怎样去过。

陕西　唐豆豆

“俄”有很多计划，“俄”只嫌时间不够。“俄”鄙视做沙发土豆的人。“俄”要在淘宝上买衣服、买鞋子、买全套登山野营装备，中秋节那天到……“俄”家门口的公园露宿去。不许鄙视“俄”。“俄”躺在公园里看月亮在唐朝的塔上挂着，你能看到吗？今月曾经照古人，古人何曾见今月？要是“俄”不小心穿越了，“俄”一定要想方设法给林晓姐姐留言。要是哪天发现史书上有《大众软件》之类的字，一总是“俄”写的！



陕西大雁塔夜景

热门游戏TOPTEN

投票地址：www.popsoft.com.cn/topten/

《大众软件》单机游戏关注排行榜		
排名	软件名称	投票数
1	三国志12	2185
2	真三国无双6	2033
3	仙剑奇侠传四配音版	2001
4	虐杀原形2	1978
5	反恐精英——全球攻势	1834
6	幽灵行动4——未来战士	1722
7	仙剑奇侠传五	1698
8	街头霸王X铁拳	1627
9	马克思·佩恩3	1576
10	伊苏7	1469

数据来源：《大众软件》读者投票·2012年9月

编辑点评：三国题材经过光荣公司的打造后，不论做成动作游戏还是战略游戏，都那么讨人喜欢，所以能够占据关注排行冠亚军的宝座也并不会让人感到意外。而“仙剑四”重发配音版后再获高票关注不能不说给游戏开发商们指出了一条重新发掘“老”资源的新路。

《大众软件》网络游戏关注排行榜		
排名	游戏名称	票数
1	九阴真经	1927
2	大话西游Ⅱ	1865
3	魔兽世界	1791
4	龙之谷	1745
5	QQ炫舞	1611
6	剑侠情缘网络版3	1586
7	英雄联盟	1512
8	巫师之怒	1461
9	坦克世界	1320
10	御龙在天	1293

数据来源：《大众软件》读者投票·2012年9月

编辑点评：《九阴真经》再获最大关注度，多年的研发积累是一个方面，另外同样是多年的推广宣传工作也必然起到了更为关键的作用。而作为“老江湖”的《魔兽世界》随着熊猫人的到来，其关注度也日渐升温，同样是“老剑客”的“剑网3”则继续以其诚意稳保江湖地位。

北美PC游戏单周销量榜		
排名	中文名	英文名
1	反恐精英——全球攻势	Counter Strike: Global Offensive
2	黑暗之魂——受死典藏版	Dark Souls: Prepare to Die Edition
3	武装突袭Ⅱ零售典藏版	Arma II Complete Edition
4	热血无赖	Sleeping Dogs
5	无主之地2	Borderlands 2
6	玫瑰战争	War of the Roses
7	上古卷轴Ⅴ——天际：破晓守卫	The Elder Scrolls V: Skyrim - Dawnguard
8	黑暗血统2	Darksiders 2
9	正当防卫2	Just Cause 2
10	上古卷轴Ⅴ——天际	The Elder Scrolls V - Skyrim

数据来源：Steam·2012年8月27日

编辑点评：CS又回来了，一经上市便迅速窜升至周榜冠军。这一次的“全球攻势”不仅包含了原CS的经典内容，还有新地图、新人物、新武器，以及全新的游戏模式。《热血无赖》这款富含亚洲元素的动作游戏上市后也取得了不错的销售成绩，其充满想像力的打斗系统打动了无数玩家的心。

韩国网络游戏单周排行榜		
排名	游戏名称	游戏类型
1	英雄联盟	AOS
2	剑灵	MMORPG
3	暗黑破坏神3	RPG
4	FIFA OL2	竞技
5	突袭OL	RPG
6	冒险岛OL	MMORPG
7	天堂	MMORPG
8	永恒之塔	MMORPG
9	地下城与勇士	MMORPG
10	超能勇士	AOS

数据来源：Gamenote·2012年8月27日

编辑点评：虽然《英雄联盟》占据了第一名的位置，但总体来说韩国网游仍然是MMORPG的天下，《剑灵》更是以其优异的图像制作技术吸引来大量玩家的关注，甚至超过了暴雪的“暗黑3”，而休闲类网游则完全退出了前十。

AppStore中国游戏下载榜（iPhone平台）		
排名	付费版	免费版
1	堆积木	拯救詹妮弗
2	水果忍者	真心话大冒险
3	宝石迷阵	永恒战士2
4	星际帝国 Pro	宠物之家
5	我的水呢?	神偷鲍勃
6	植物大战僵尸	连连看
7	僵尸危机3D	猎手
8	狂野飙车7——热度	忘仙
9	浴火银河2	快乐大老板
10	消除之星	人人乱世天下

数据来源：App Annie·2012年9月1日

编辑点评：有消息说AppStore在中国的下载量位居世界第二，然而收益只排世界第八，这从一个方面说明了苹果封闭的经营模式在中国仍存在一些水土不服，有相当多的中国用户只喜欢免费的应用。因此苹果必须有所改变争取“入乡随俗”，“免费”更挣钱的道理你懂我也懂，且看苹果何时才能懂。

国内Android应用排行榜——游戏类		
排名	热门下载排行	用户热评排行
1	捕鱼达人	鳄鱼小顽皮爱洗澡
2	愤怒的小鸟完整版	神庙逃亡
3	愤怒的小鸟返校季	迷你召唤之僵尸
4	水果忍者	撸大师
5	神庙逃亡	特工狂奔
6	魔方守卫者	飘零精灵
7	迷你召唤之僵尸	愤怒的小鸟返校季
8	愤怒的老奶奶2	魔方守卫者
9	致命枪火	捕鱼达人
10	植物大战僵尸	史诗塔防：元素

数据来源：Appchina应用汇（www.appchina.com）·2012年9月

编辑点评：《飘零精灵》（Spirits）：移动设备上的游戏总是不乏创意之作，可能正是因为那方寸之间小巧的气质与淡雅的意境恰恰契合。这款画面独特玩法也令人眼前一亮的游戏，就给我们带来了不一样的游戏感受。没有杀戮炮火，没有绞尽脑汁，却满是淡淡的乐趣，悠悠的节奏。P



第十届中国国际网络文化博览会

10[TH]China International Digital Content Expo

2012年11月23日-26日 北京展览馆

网络 · 游戏 · 动漫 · 音乐

Web

文化力量 创意未来

Cultural power Creative future

2012年11月23日-26日（星期五-星期一）

November 23-26, 2012 (Friday-Monday)

北京展览馆

Beijing Exhibition Hall

联系地址 \ Contact Address: 北京市朝阳区朝阳门外北大街乙12号天辰大厦1302室 Room 1302,Tianchen Building,B12 Chaoyangmen North Street,Chaoyang District,Beijing,China.

邮政编码 \ Postal Code：100020

电 话 \ Telephone：010-6551 8652 \ 6551 8653 \ 6551 8671 \ 6551 8672

传真 \ Fax：010-6551 8679

E - mail: wangbohui@digichina.org.cn

联系网址 \ Contact Website：www.digichina.org.cn

Start

Popsoft Magazine

每个方块中，
都有你们和我们。

大众软件杂志
电脑应用与娱乐的第一选择



出片日



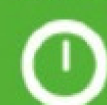
上班

午休时间
11:30 - 13:00





总体进度 ▲ 72%
专栏评述 0%　特别策划 75%
专题企划 100%　评游析道 90%
预计完成时间 24:00





SOUTH GAMING WEEKLY
南方游戏周刊



强档攻略



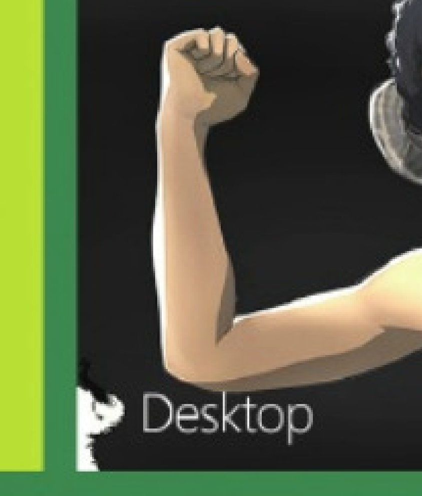
评测室

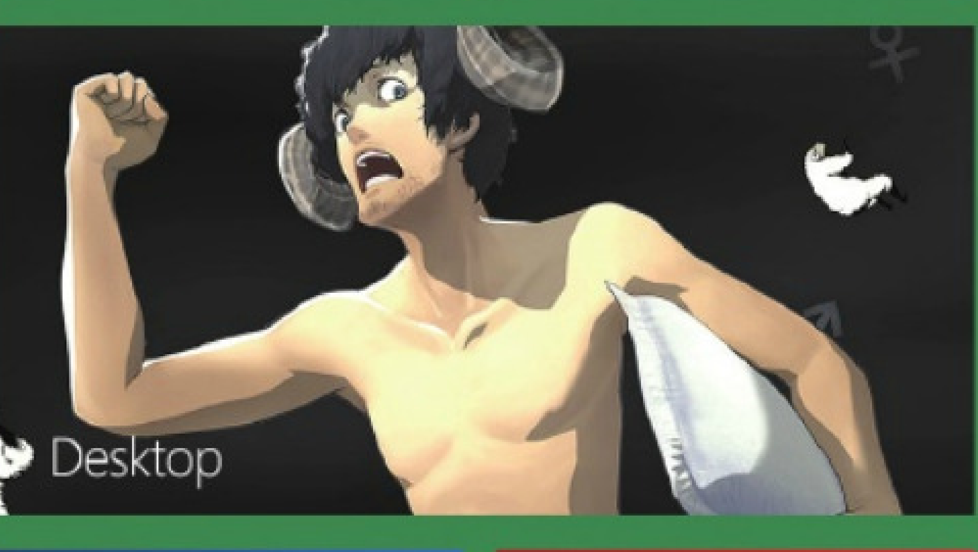


评测样品



放松





Desktop



抓狂的专题组



小憩

专栏评述
作者失联中
责编无奈中
Sting的焦虑





写作



灵感



最佳应用



出片结束



刊号：ISSN1007-0060 / CN11-3751/TN
定价：~~￥10.00元~~　本期特惠价：￥7.00元
邮发代号：82-726